

Installationshinweise  
Softwareinstallation und Dokumentationsübersicht  
Communication Solutions



The cover page features a red header with the title "Communication Solutions" in white. Below the header, on the left, is a list of contents with a right-pointing arrow icon: "Installationshinweise", "SYCON.net Konfigurationssoftware installieren", "Dokumentation", and "Treiber, Software und Werkzeuge". To the right of the list are three images of industrial communication hardware: a long red PCI card, a small black and white module, and a green circuit board with two RJ45 ports. At the bottom, a row of logos represents various industrial protocols: ZSI, CANopen, CC-Link, CompoNet, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK, Modbus, PROFINET, PROFIBUS, sercos, and VARAN. The Hilscher logo is positioned at the bottom right of this row.

Communication Solutions

- Installationshinweise
- SYCON.net Konfigurationssoftware installieren
- Dokumentation
- Treiber, Software und Werkzeuge

Logos: ZSI, CANopen, CC-Link, CompoNet, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK, Modbus, PROFINET, PROFIBUS, sercos, VARAN, hilscher

**Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH**

**[www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)**

DOC1109071G04DE | Revision 4 | Deutsch | 2013-12 | Freigegeben | Öffentlich

# Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG .....	6
1.1	Installationshinweise .....	6
1.2	Änderungsübersicht .....	7
1.3	Installation für Communication Solutions starten .....	8
1.4	Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD? .....	9
1.4.1	Installationskomponenten .....	9
1.4.2	Verzeichnisstruktur der DVD .....	10
1.4.3	Inhalt der DVD .....	11
1.5	Konventionen in diesem Handbuch .....	12
1.6	Rechtliche Hinweise .....	13
1.6.1	Copyright .....	13
1.6.2	Wichtige Hinweise .....	13
1.6.3	Haftungsausschluss .....	14
1.6.4	Gewährleistungen .....	14
1.6.5	Exportbestimmungen .....	15
1.6.6	Warenmarken .....	15
1.6.7	Lizenzhinweis zu VARAN-Client .....	16
2	„PC-BASIERT“ ODER EMBEDDED-LÖSUNG? .....	17
3	PC-KARTEN CIFX .....	18
3.1	Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren? .....	18
3.2	Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf? .....	20
3.2.1	Gerätetreiber cifX Device Driver .....	20
3.2.2	USB-Treiber .....	21
3.2.3	SYCON.net-Konfigurationssoftware .....	22
3.2.4	netX Configuration Tool .....	23
3.2.5	Dokumentation .....	24
3.3	Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation? .....	26
3.3.1	„Benutzer“ .....	26
3.3.2	„Entwickler“ .....	27
3.3.3	Dokumentationsübersichten .....	28
3.3.4	cifX EtherCAT-Master .....	29
3.3.5	cifX EtherCAT-Slave .....	31
3.3.6	cifX EtherNet/IP-Scanner/Master .....	34
3.3.7	cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave .....	36
3.3.8	cifX Open-Modbus/TCP .....	39
3.3.9	cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave .....	41
3.3.10	cifX PROFINET IO Controller/Master .....	44
3.3.11	cifX PROFINET IO Device/Slave .....	47
3.3.12	cifX sercos Master .....	50
3.3.13	cifX sercos Slave .....	52
3.3.14	cifX VARAN-Client/Slave .....	55

3.3.15	cifX PROFIBUS DP-Master .....	58
3.3.16	cifX PROFIBUS DP-Slave .....	60
3.3.17	cifX PROFIBUS MPI-Gerät .....	63
3.3.18	cifX CANopen-Master .....	66
3.3.19	cifX CANopen-Slave .....	68
3.3.20	cifX DeviceNet-Master .....	71
3.3.21	cifX DeviceNet-Slave .....	73
3.3.22	cifX AS-Interface-Master .....	76
3.3.23	cifX CompoNet-Slave .....	78
3.3.24	cifX CC-Link-Slave .....	80
3.4	Für welche Geräte gelten die Dokumentationen? .....	83
3.4.1	PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet .....	83
3.4.2	PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI .....	83
3.4.3	PC-Karten cifX CANopen .....	84
3.4.4	PC-Karten cifX DeviceNet .....	84
3.4.5	PC-Karte cifX AS-Interface .....	85
3.4.6	PC-Karte cifX CompoNet-Slave .....	85
3.4.7	PC-Karte cifX CC-Link-Slave .....	85
3.5	Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben? .....	86
4	KOMMUNIKATIONSMODULE COMX .....	89
4.1	Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren? .....	89
4.2	Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf? .....	91
4.2.1	Gerätetreiber cifX Device Driver .....	91
4.2.2	USB-Treiber .....	92
4.2.3	SYCON.net-Konfigurationssoftware .....	93
4.2.4	netX Configuration Tool .....	94
4.2.5	Dokumentation .....	95
4.3	Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation? .....	97
4.3.1	„Benutzer“ .....	97
4.3.2	„Entwickler“ .....	98
4.3.3	Dokumentationsübersichten .....	99
4.3.4	comX EtherCAT-Master .....	100
4.3.5	comX EtherCAT-Slave .....	102
4.3.6	comX EtherNet/IP-Scanner/Master .....	105
4.3.7	comX EtherNet/IP-Adapter/Slave .....	107
4.3.8	comX Open-Modbus/TCP .....	110
4.3.9	comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave .....	113
4.3.10	comX PROFINET IO Controller/Master .....	116
4.3.11	comX PROFINET IO Device/Slave .....	118
4.3.12	comX sercos Master .....	121
4.3.13	comX sercos Slave .....	123
4.3.14	comX VARAN-Client/Slave .....	126
4.3.15	comX PROFIBUS DP-Master .....	128
4.3.16	comX PROFIBUS DP-Slave .....	130
4.3.17	comX CANopen-Master .....	133
4.3.18	comX CANopen-Slave .....	135
4.3.19	comX DeviceNet-Master .....	138

4.3.20	comX DeviceNet-Slave .....	140
4.3.21	comX CC-Link-Slave .....	143
4.4	Für welche Geräte gelten die Dokumentationen? .....	146
4.4.1	Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet .....	146
4.4.2	Kommunikationsmodule comX Feldbus .....	147
4.5	Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben? .....	148
5	KOMMUNIKATIONSMODULE NETJACK.....	150
5.1	Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren? .....	150
5.2	Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf? .....	152
5.2.1	Gerätetreiber cifX Device Driver.....	152
5.2.2	USB-Treiber.....	153
5.2.3	SYCON.net-Konfigurationssoftware.....	154
5.2.4	netX Configuration Tool.....	155
5.2.5	Dokumentation .....	156
5.3	Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation? .....	158
5.3.1	„Benutzer“ .....	158
5.3.2	„Entwickler“ .....	159
5.3.3	Dokumentationsübersichten .....	160
5.3.4	netJACK EtherCAT-Master .....	161
5.3.5	netJACK EtherCAT-Slave .....	163
5.3.6	netJACK EtherNet/IP-Scanner/Master .....	166
5.3.7	netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave .....	168
5.3.8	netJACK Open-Modbus/TCP .....	171
5.3.9	netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave .....	174
5.3.10	netJACK PROFINET IO Controller/Master .....	177
5.3.11	netJACK PROFINET IO Device/Slave .....	179
5.3.12	netJACK sercos Master.....	182
5.3.13	netJACK sercos Slave.....	184
5.3.14	netJACK VARAN-Client/Slave .....	187
5.3.15	netJACK PROFIBUS DP-Master.....	190
5.3.16	netJACK PROFIBUS DP-Slave.....	192
5.3.17	netJACK CANopen-Master .....	195
5.3.18	netJACK CANopen-Slave .....	197
5.3.19	netJACK DeviceNet-Master .....	199
5.3.20	netJACK DeviceNet-Slave .....	202
5.4	Für welche Geräte gelten die Dokumentationen ? .....	205
5.4.1	Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet .....	205
5.4.2	Kommunikationsmodule netJACK Feldbus.....	206
5.5	Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben .....	207
6	HILFSWERKZEUGE .....	209
6.1	Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?.....	209
6.2	Hilfswerkzeuge aufrufen .....	210
6.2.1	cifX TCP Server.....	211
6.2.2	NXCheck .....	211
6.2.3	TAG-List Editor.....	212

7	ANHANG .....	213
7.1	Verzeichnis „Documentation“ .....	214
7.2	Verzeichnis „Examples and API/2. Application Examples“ .....	217
7.3	Abbildungsverzeichnis .....	218
7.4	Tabellenverzeichnis .....	218
7.5	Glossar .....	222
7.6	Kontakte.....	227

# 1 Einleitung

## 1.1 Installationshinweise

In den Installationshinweisen (dieses Dokument) können Sie für Ihr Gerät

- PC-Karte cifX,
- Kommunikationsmodul comX oder
- Kommunikationsmodul netJACK

nachlesen:

1. Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD?
2. Welche Treiber, Software und Werkzeuge benötigen Sie für die Installation, Konfiguration und Diagnose Ihres Gerätes?
3. Wo können Sie die Installation der Software und die Dokumentation aufrufen?
4. Welche Dokumentationen benötigen Sie für die Installation und Konfiguration?
5. Wo sind die einzelnen Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?
6. Welche zusätzlichen Hilfswerkzeuge sind auf der Communication Solutions DVD vorhanden und wofür können Sie diese Hilfswerkzeuge verwenden?

## 1.2 Änderungsübersicht

<b>Index</b>	<b>Datum</b>	<b>Kapitel</b>	<b>Änderungen</b>
4	10.12.13	Alle,          3.5, 4.5, 5.5	<p>Überarbeitet und aktualisiert. Aktualisierungen:</p> <p>(1) Neue Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cifX: Extended Temperature-Varianten ergänzt (CIFX 50-RE\ET, CIFX 50E-RE\ET, CIFX 90E-RE\ET\F, CIFX 90E-DP\ET\F, CIFX 90E-CO\ET\F, CIFX 90E-DN\ET\F),</li> <li>- comX: PNS (COMX 51CA-REFO, COMX 51CN-REFO),</li> <li>- comX: ECS, EIS, OMB, PNS, S3S (COMX 51CA-RE, COMX 51CN-RE),</li> <li>- netJACK: NJ 10D-DPS, NJ 10D-COS, NJ 10D-DNS, NJ 10D-CCS;</li> <li>- netJACK: Master und Slave (NJ 100DN-CO, NJ 100DN-DN);</li> <li>- netJACK: ECS, EIS, OMB, PNS, S3S (NJ 51D-RE),</li> <li>- netJACK: ECM, ECS, EIM, EIS, OMB, PLS, PNM, PNS, S3M, S3S, VRS (NJ 100EN-RE)</li> </ul> <p>(2) Aktualisierungen Software etc.: - Windows 8,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Version cifX Device Driver, Version 1.2.x.x,</li> <li>- USB-Treiber-Installation jetzt als Setup,</li> </ul> <p>(3) Änderungen der Verzeichnisstruktur der DVD,</p> <p>(4) Neue Dokumentationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulungsunterlagen PROFIBUS DP-Master, PROFINET IO-Controller und EtherNet/IP-Scanner ergänzt,</li> <li>- Application Notes zu EtherCAT-Master, EtherCAT-Slave, POWERLINK Controlled Node, PROFINET IO-Controller und sercos Master ergänzt.</li> <li>- CIFS API-Manual neu ergänzt,</li> <li>- CAN Object Dictionary V3 ergänzt.</li> <li>- PNS API-Manual zu Firmware V3.5 und</li> <li>- Migration Guide von V3.4 nach V3.5 ergänzt;</li> <li>- ECS API-Manual zu Firmware V4.3 und</li> <li>- Migration Guide von V2.5 nach V4.2 ergänzt.</li> <li>- TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf für sercos Master ergänzt.</li> </ul> <p>Weiter Überarbeitungen: Abschnitte <i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i> (cifX), <i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i> (comX), <i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i> (netJACK).</p>

Tabelle 1: Änderungsübersicht

## 1.3 Installation für Communication Solutions starten

Um die Installation für Ihr Gerät (cifX, comX oder netJACK) zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Alle Programme schließen.
  2. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint:



Abbildung 1: Communication Solutions – Startbildschirm



**Hinweis:** Wenn das Autostartmenü nicht geöffnet wird, gehen Sie in das Verzeichnis Ihres DVD-ROM-Laufwerkes und starten Sie über einen Doppelklick die Programmdatei *Communication\_Solutions.exe*.

Vom Startbildschirm **Communication Solutions** aus können Sie:

- diese **Installationshinweise** (dieses Dokument) aufrufen,
- die Installation der SYCON.net-Konfigurationssoftware starten,
- die **Dokumentation** zu Ihrem Gerät aufrufen,
- **Treiber, Software, Werkzeuge** für Ihr Gerät installieren oder aufrufen.



## 1.4 Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD?

### 1.4.1 Installationskomponenten

Auf der Communication Solutions-DVD finden Sie alle erforderlichen Software- und Dokumentationskomponenten für Ihr Gerät (cifX, comX oder netJACK), wenn Sie beispielsweise

- einen vorhandenen Treiber verwenden,
- einen eigenen Gerätetreiber entwickeln,
- die Funktionen für die Ferndiagnose verwenden,
- die Firmware anpassen oder
- eine eigene Applikation auf der Firmware entwickeln wollen.

Die folgende Übersicht zeigt, welche Installationskomponenten Sie für die einzelnen Aufgaben benötigen.

#### VORHANDENEN GERÄTETREIBER VERWENDEN

Wenn Sie den vorhandenen Gerätetreiber **cifX Device Driver** für cifX / netJACK verwenden wollen, benötigen Sie die folgenden Komponenten:

1. Installation für den Gerätetreiber
2. Dokumentation für den Gerätetreiber

#### EIGENEN GERÄTETREIBER ENTWICKELN

Wenn Sie einen eigenen Treiber für ihr Gerät entwickeln wollen, benötigen Sie für Ihre Entwicklungsumgebung die folgenden Komponenten:

1. Treiber-Toolkit
2. Dokumentation zum Treiber-Toolkit
3. Header
4. Programme zum Test und zur Demonstration für den Treiber

Das Treiber-Toolkit beinhaltet Informationen, Beispiele und Quellcode zur Anprogrammierung Ihres Gerätes (cifX, comX oder netJACK) sowie zur Erstellung eines eigenen Gerätetreibers. Auf der Communication Solutions DVD finden Sie dazu im Unterverzeichnis *Driver and Toolkit\Driver Toolkit (NXDRV-TKIT)\cifXToolkit*:

- die Treiberkernsoftware **cifX/netX-Toolkit** für cifX/netX-basierte Geräte im Quellcode als betriebssystemspezifisches Beispiel für die Verwendung des Toolkits auf einem Windows® Betriebssystem,
- die zur Erzeugung der Datei *cifXToolkit.chm* verwendeten Doxygen-Einstellungen,
- Hilfeinformationen zum Toolkit (Die Datei *cifXToolkit.chm* muss zur Ansicht lokal abgelegt werden.).

Programme zum Test und zur Demonstration für den Treiber finden Sie im Unterverzeichnis *Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Examples* der Communication Solutions DVD.

## FUNKTIONEN FÜR DIE FERNDIAGNOSE VERWENDEN

Wenn Sie die Funktionen der Diagnoseschnittstelle für den Fernzugriff verwenden wollen, benötigen Sie für Ihre Entwicklungsumgebung die Programmierbeispiele im Verzeichnis *Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Diagnostic and Remote Access*. Das Verzeichnis enthält die Programmierbeispiele für die Standard-Diagnoseschnittstelle **netX Diagnostic and Remote Access Services** für netX-basierte Hardware einschließlich Beispielen zum Host-Gerät und zum Ziel-Gerät.

## FIRMWARE ANPASSEN

Wenn Sie die Firmware für Ihre Zwecke anpassen wollen, benötigen Sie die folgenden Komponenten:

1. Firmware
2. Dokumentation zur Firmware

## EIGENE APPLIKATION AUF DER FIRMWARE ENTWICKELN

Wenn Sie eine eigene Applikation auf der Firmware entwickeln wollen, benötigen Sie für Ihre Entwicklungsumgebung die folgenden Komponenten:

1. Installation für den Gerätetreiber
2. Dokumentation für den Gerätetreiber
3. Firmware
4. Dokumentation zur Firmware
5. Header

### 1.4.2 Verzeichnisstruktur der DVD

Verzeichnisname	Beschreibung
Documentation	Installationshinweise, Dokumentation und Schulungsunterlagen im Acrobat® Reader-Format (PDF)
Driver and Toolkit	cifX Device Driver, USB-Treiber für cifX / comX / netJACK, Toolkit (Informationen, Beispiele und Quellcode zur Anprogrammierung bzw. Erstellung eines eigenen Gerätetreibers)
EDS	Gerätebeschreibungsdateien
Examples and API	Header, Beispiele zum Webserver, Applikationshinweise
Firmware	Ladbare Firmware
fscommand	Hilfsdateien für das Installationsprogramm
Software	SYCON.net-Konfigurationssoftware, Slave-Konfigurationswerkzeug
Tools	Hilfswerkzeuge

Tabelle 2: Verzeichnisstruktur der Communication Solutions-DVD

### 1.4.3 Inhalt der DVD

Auf der Communication Solutions-DVD finden Sie für Ihr Gerät (cifX, comX oder netJACK) die erforderliche Konfigurationssoftware, die Dokumentation, Schulungsunterlagen, die Treiber sowie Hilfswerkzeuge entsprechend der folgenden Übersicht:

#### 1. INSTALLATIONSHINWEISE (DIESES DOKUMENT)

#### 2. KONFIGURATIONSSOFTWARE

- Installation für die Konfigurationssoftware **SYCON.net**

#### 3. DOKUMENTATION

- PC-Karten cifX
- Kommunikationsmodule comX
- Kommunikationsmodule netJACK
- Schulungsunterlagen
- Konfigurationshandbücher zur Hardware und Software
- Treiberhandbücher
- Programmierhandbücher

#### 4. TREIBER, SOFTWARE, WERKZEUGE

- Installation für den Gerätetreiber **cifX Device Driver** für cifX / netJACK
- **USB-Treiber** für cifX / comX / netJACK
- Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool**
- Hilfswerkzeuge
- Treiber-Toolkit für Programmierer

#### 5. FIRMWARE UND GERÄTEBESCHREIBUNGSDATEIEN (EDS)

- Firmware
- Gerätebeschreibungsdateien (EDS)

#### 6. BEISPIELE UND API FÜR „ENTWICKLER“

- Header für Firmware und Includes
- Beispielseiten für den integrierten Webserver
- Applikationshinweise für RTE-Systeme

## 1.5 Konventionen in diesem Handbuch

Hinweise, Handlungsanweisungen und Ergebnisse von Handlungen sind wie folgt gekennzeichnet:

### Hinweise



**Wichtig:** <Wichtiger Hinweis>



**Hinweis:** <Hinweis>



<Hinweis, wo Sie weitere Informationen finden können>

### Handlungsanweisungen

1. <Anweisung>

2. <Anweisung>

oder

➤ <Anweisung>

### Ergebnisse

↪ <Ergebnis>

## VERWENDETE SPRACHREGELUNGEN

#### PC-Karte cifX

Kommunikationsinterfaces (Communication Interfaces) Real-Time-Ethernet und Feldbus der cifX-Produktfamilie von Hilscher auf Basis des Kommunikationcontroller netX 100.

#### Kommunikationsmodul comX

Kommunikationsmodule Real-Time-Ethernet und Feldbus der comX-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis der Kommunikationscontroller netX 10, 50 beziehungsweise 100.

#### Kommunikationsmodul netJACK

Kommunikationsmodule Real-Time-Ethernet und Feldbus der netJACK-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis der Kommunikationscontroller netX 10, 50 beziehungsweise 100 entweder mit einer PCI Express- oder 8/16-Bit-Dual-Port-Memory-Schnittstelle.



Weitere besondere Sprachregelungen zu den PC-Karten cifX sowie zu den Kommunikationsmodulen comX und netJACK, deren Installation, Konfiguration und Betrieb finden Sie im Glossar im Kapitel *Glossar* ab Seite 222.

## 1.6 Rechtliche Hinweise

### 1.6.1 Copyright

© Hilscher, 2011-2013, Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Bilder, Fotografien und Texte der Begleitmaterialien (Benutzerhandbuch, Begleittexte, Dokumentation etc.) sind durch deutsches und internationales Urheberrecht sowie internationale Handels- und Schutzbestimmungen geschützt. Sie sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht berechtigt, diese vollständig oder teilweise durch technische oder mechanische Verfahren zu vervielfältigen (Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren), unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu übertragen. Es ist Ihnen untersagt, Veränderungen an Copyrightvermerken, Kennzeichen, Markenzeichen oder Eigentumsangaben vorzunehmen. Darstellungen werden ohne Rücksicht auf die Patentlage mitgeteilt. Die in diesem Dokument enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind möglicherweise Marken (Unternehmens- oder Warenmarken) der jeweiligen Inhaber und können marken- oder patentrechtlich geschützt sein. Jede Form der weiteren Nutzung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch den jeweiligen Inhaber der Rechte.

### 1.6.2 Wichtige Hinweise

Das Benutzerhandbuch, Begleittexte und die Dokumentation wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Fehler können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Garantie, die juristische Verantwortung für fehlerhafte Angaben oder irgendeine Haftung kann daher nicht übernommen werden. Sie werden darauf hingewiesen, dass Beschreibungen in dem Benutzerhandbuch, den Begleittexte und der Dokumentation weder eine Garantie, noch eine Angabe über die nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung oder eine zugesicherte Eigenschaft darstellen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Benutzerhandbuch, die Begleittexte und die Dokumentation nicht vollständig mit den beschriebenen Eigenschaften, Normen oder sonstigen Daten der gelieferten Produkte übereinstimmen. Eine Gewähr oder Garantie bezüglich der Richtigkeit oder Genauigkeit der Informationen wird nicht übernommen.

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte und deren Spezifikation, sowie zugehörige Benutzerhandbücher, Begleittexte und Dokumentationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, ohne zur Anzeige der Änderung verpflichtet zu sein. Änderungen werden in zukünftigen Manuals berücksichtigt und stellen keine Verpflichtung dar; insbesondere besteht kein Anspruch auf Überarbeitung gelieferter Dokumente. Es gilt jeweils das Manual, das mit dem Produkt ausgeliefert wird.

Die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH haftet unter keinen Umständen für direkte, indirekte, Neben- oder Folgeschäden oder Einkommensverluste, die aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen entstehen.

### 1.6.3 Haftungsausschluss

Die Software wurde von der Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH sorgfältig erstellt und getestet und wird im reinen Ist-Zustand zur Verfügung gestellt. Es kann keine Gewährleistung für die Leistungsfähigkeit und Fehlerfreiheit der Software für alle Anwendungsbedingungen und -fälle und die erzielten Arbeitsergebnisse bei Verwendung der Software durch den Benutzer übernommen werden. Die Haftung für etwaige Schäden, die durch die Verwendung der Hard- und Software oder der zugehörigen Dokumente entstanden sein könnten, beschränkt sich auf den Fall des Vorsatzes oder der grob fahrlässigen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt.

Es ist strikt untersagt, die Software in folgenden Bereichen zu verwenden:

- für militärische Zwecke oder in Waffensystemen;
- zum Entwurf, zur Konstruktion, Wartung oder zum Betrieb von Nuklearanlagen;
- in Flugsicherungssystemen, Flugverkehrs- oder Flugkommunikationssystemen;
- in Lebenserhaltungssystemen;
- in Systemen, in denen Fehlfunktionen der Software körperliche Schäden oder Verletzungen mit Todesfolge nach sich ziehen können.

Sie werden darauf hingewiesen, dass die Software nicht für die Verwendung in Gefahrumgebungen erstellt worden ist, die ausfallsichere Kontrollmechanismen erfordern. Die Benutzung der Software in einer solchen Umgebung geschieht auf eigene Gefahr; jede Haftung für Schäden oder Verluste aufgrund unerlaubter Benutzung ist ausgeschlossen.

### 1.6.4 Gewährleistungen

Obwohl die Hard- und Software mit aller Sorgfalt entwickelt und intensiv getestet wurde, übernimmt die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH keine Garantie für die Eignung für irgendeinen Zweck, der nicht schriftlich bestätigt wurde. Es kann nicht gewährleistet werden, dass die Hard- und Software Ihren Anforderungen entspricht, die Verwendung der Software unterbrechungsfrei und die Software fehlerfrei ist. Eine Garantie auf Nichtübertretung, Nichtverletzung von Patenten, Eigentumsrecht oder Freiheit von Einwirkungen Dritter wird nicht gewährt. Weitere Garantien oder Zusicherungen hinsichtlich Marktgängigkeit, Rechtsmangelfreiheit, Integrierung oder Brauchbarkeit für bestimmte Zwecke werden nicht gewährt, es sei denn, diese sind nach geltendem Recht vorgeschrieben und können nicht eingeschränkt werden. Gewährleistungsansprüche beschränken sich auf das Recht, Nachbesserung zu verlangen.

## 1.6.5 Exportbestimmungen

Das gelieferte Produkt (einschließlich der technischen Daten) unterliegt den gesetzlichen Export- bzw. Importgesetzen sowie damit verbundenen Vorschriften verschiedener Länder, insbesondere denen von Deutschland und den USA. Die Software darf nicht in Länder exportiert werden, in denen dies durch das US-amerikanische Exportkontrollgesetz und dessen ergänzender Bestimmungen verboten ist. Sie verpflichten sich, die Vorschriften strikt zu befolgen und in eigener Verantwortung einzuhalten. Sie werden darauf hingewiesen, dass Sie zum Export, zur Wiederausfuhr oder zum Import des Produktes unter Umständen staatlicher Genehmigungen bedürfen.

## 1.6.6 Warenmarken

Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7 und Windows® 8 sind registrierte Warenmarken der Microsoft Corporation.

Linux ist eine registrierte Warenmarke von Linus Torvalds.

QNX ist eine registrierte Warenmarke der QNX Software Systems, Ltd.

VxWorks ist eine registrierte Warenmarke der Wind River Systems, Inc.

IntervalZero RTX™ ist eine Warenmarke von IntervalZero.

CANopen® ist eine registrierte Warenmarke des CAN in AUTOMATION - International Users and Manufacturers Group e.V., Nürnberg.

CC-Link ist eine registrierte Warenmarke der Mitsubishi Electric Corporation, Tokio, Japan.

CompoNet™, DeviceNet™ und EtherNet/IP™ sind Warenmarken der ODVA (Open DeviceNet Vendor Association, Inc).

EtherCAT® ist eine registrierte Warenmarke und eine patentierte Technologie der Fa. Beckhoff Automation GmbH, Verl, Bundesrepublik Deutschland, ehemals Elektro Beckhoff GmbH.

Modbus ist eine registrierte Warenmarke von Schneider Electric.

POWERLINK ist eine registrierte Warenmarke von B&R, Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H, Eggelsberg, Österreich.

PROFIBUS® und PROFINET® sind registrierte Warenmarken von PROFIBUS International, Karlsruhe.

sercos und sercos interface sind registrierte Warenmarken des sercos international e. V., Süssen, Bundesrepublik Deutschland.

Alle anderen erwähnten Marken sind Eigentum Ihrer jeweiligen rechtmäßigen Inhaber.

### 1.6.7 Lizenzhinweis zu VARAN-Client

Um die PC-Karte cifX, das Kommunikationsmodul comX oder das Kommunikationsmodul netJACK mit VARAN verwenden zu können, benötigen Sie eine Lizenz. Diese Lizenz können Sie bei der VNO (VARAN Bus-Nutzerorganisation, Bürmooser Straße 10, A-5112 Lamprechtshausen, [info@varan-bus.net](mailto:info@varan-bus.net)) erwerben, nachdem Sie dort Mitglied geworden sind.

Die Lizenz, sowie die Herstellerkennung (Vendor ID) und die Geräteerkennung (Device) ID können mit der SYCON.net Konfigurationssoftware bzw. mit dem netX Configuration Tool eingestellt werden.



## 2 „PC-basiert“ oder Embedded-Lösung?

Welche Software oder Werkzeuge Sie installieren müssen, ist abhängig davon, ob Sie eine „PC-basierte“ Lösung oder eine „Embedded“-Lösung verwenden und welchen Gerätetyp Sie einsetzen. Lesen Sie in diesem Dokument die Abschnitte mit den Angaben für Ihren Gerätetyp.

### „PC-BASIERTE“ LÖSUNG PC-KARTEN CIFX



Abschnitt in diesem Dokument	Handbuch-seite
<i>Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD?</i>	9
<i>Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?</i>	18
<i>Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?</i>	20
<i>Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?</i>	26
<i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i>	86
<i>Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?</i>	209

Tabelle 3: Detaillierte Informationen zu PC-Karten cifX siehe Abschnitt

### „EMBEDDED“-LÖSUNG KOMMUNIKATIONSMODULE COMX



Abschnitt in diesem Dokument	Handbuch-seite
<i>Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD?</i>	9
<i>Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?</i>	89
<i>Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?</i>	91
<i>Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?</i>	97
<i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i>	148
<i>Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?</i>	209

Tabelle 4: Detaillierte Informationen zu Kommunikationsmodule comX siehe Abschnitt

### „EMBEDDED“-LÖSUNG KOMMUNIKATIONSMODULE NETJACK



Abschnitt in diesem Dokument	Handbuch-seite
<i>Was beinhaltet die Communication Solutions-DVD?</i>	9
<i>Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?</i>	150
<i>Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?</i>	152
<i>Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?</i>	158
<i>Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?</i>	207
<i>Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?</i>	209

Tabelle 5: Detaillierte Informationen zu Kommunikationsmodule netJACK siehe Abschnitt

### 3 PC-Karten cifX

Sie möchten Ihre **PC-Karte cifX** und die Software dazu installieren oder Ihr Gerät konfigurieren. In den nachfolgenden Abschnitten finden Sie,

- welche Treiber, Software und Werkzeuge Sie dazu benötigen,
- wo Sie die Installation der Software und die Dokumentationen aufrufen,
- welche Dokumentationen Sie für Ihr Gerät benötigen,
- für welche Geräte die Dokumentationen gelten und
- wo einzelne Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben sind (in welchem Handbuch bzw. Abschnitt).

#### 3.1 Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?

Zur Installation Ihrer **PC-Karte cifX** benötigen Sie die Installation der folgenden Treiber, Software und Werkzeuge:

##### TREIBER

für die PC-Karten cifX (Master und Slave):

1. Treiber für die Host-Schnittstelle PCI, PCI Express, Compact PCI, Mini PCI, Mini PCI Express, PCI-104 oder PC/104
- Vorhandener Gerätetreiber **cifX Device Driver**  
Wenn Sie Ihr Gerät in einen PC einbauen, steht typischerweise Windows® als Betriebssystem zur Verfügung. Für die Kommunikation zum Gerät und den Datenaustausch über das Dual-Port-Memory wird in diesem Fall empfohlen, den vorhandenen cifX Device Driver zu installieren.

##### ODER

- Eigener Gerätetreiber  
Wenn Windows® nicht als Betriebssystem zur Verfügung steht, können Sie mithilfe des **cifX-Treiber-Toolkit** einen eigenen Gerätetreiber erstellen.
- Gerätetreiber von Hilscher  
Für die Betriebssysteme Linux, Windows® CE, VxWorks, QNX und IntervalZero RTX™ können Sie Gerätetreiber/Device Driver bei der Firma Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com) erwerben.

## 2. Treiber für die USB-Diagnoseschnittstelle

Die Installation ist nur erforderlich bei den PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), PCI-104 (CIFX 104C) und PC/104 (CIFX 104) mit USB-Schnittstelle und PCI-104 (CIFX 104C\F) und bei den PC-Karten PC/104 (CIFX 104\F) mit Anschluss des Verbindungsinterface Diagnose (AIFX-DIAG).

- **USB-Treiber**

Installieren Sie den USB-Treiber,

- (a) wenn Sie SYCON.net oder netX Configuration Tool über die USB-Schnittstelle zur Diagnose verwenden oder
- (b) wenn Sie bei PC-Karten cifX PC/104 die Firmware und die Konfiguration über die USB-Schnittstelle in das Gerät herunterladen.

## KONFIGURATIONSSOFTWARE

für die PC-Karte cifX (Master):

1. **SYCON.net-Konfigurationssoftware**

Installieren Sie SYCON.net oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm, um den Master zu konfigurieren.

für die PC-Karte cifX (Slave):

2. **SYCON.net-Konfigurationssoftware**

Installieren Sie SYCON.net, um den Slave zu konfigurieren. Alternativ können Sie das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm verwenden.



Weitere Details zu den Voraussetzungen für den Betrieb Ihrer PC-Karte cifX finden Sie im **cifX-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das cifX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 24 (in diesem Dokument) beschrieben.

## HILFSWERKZEUGE (TOOLS)

Zusätzlich stehen auf der Communication Solutions-DVD folgende Hilfswerkzeuge (Tools) zur Verfügung:

- TAG-List Editor

Zur Bearbeitung von Tag-Listen und Firmware-Dateien.

- NXCheck

Zum Auslesen der Firmware-Version.

- cifX TCP Server

Zur Ferndiagnose über Ethernet .



Weitere Informationen zu den Hilfswerkzeugen finden Sie im Abschnitt *Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?* auf Seite 209 (in diesem Dokument).

## 3.2 Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?

### 3.2.1 Gerätetreiber cifX Device Driver

Sie können den Gerätetreiber cifX Device Driver für Ihre PC-Karte cifX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Rufen Sie dazu die Installation wie folgt auf:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 2: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.

➤ Das **cifX Device Driver**-Setup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Gerätetreiber cifX Device Driver finden Sie im **cifX-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das cifX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 24 (in diesem Dokument) beschrieben.

### 3.2.2 USB-Treiber

Sie können den USB-Treiber für Ihre PC-Karte cifX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Rufen Sie dazu die Installation wie folgt auf:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 3: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren** anklicken.

➤ Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des USB-Treiber finden Sie im **cifX-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das cifX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 24 (in diesem Dokument) beschrieben.

### 3.2.3 SYCON.net-Konfigurationssoftware

Sie können die SYCON.net-Konfigurationssoftware für Ihre PC-Karte cifX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 4: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

2. **SYCON.net-Konfigurationssoftware** installieren anklicken.

➤ Das **SYCON.net**-Installationssetup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation der SYCON.net-Konfigurationssoftware finden Sie im **cifX-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das cifX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 24 (in diesem Dokument) beschrieben.



### 3.2.4 netX Configuration Tool

Sie können das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool für Ihre PC-Karte cifX aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 5: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

2. Im Startbildschirm **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

➤ Das **netX Configuration Tool**-Setup-Programm wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Slave-Konfigurationswerkzeugs netX Configuration Tool finden Sie im **cifX-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das cifX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt **Dokumentation** auf Seite 24 (in diesem Dokument) beschrieben.

### 3.2.5 Dokumentation

Alle Dokumentationen zu Ihrem Gerät sind alle auf der Communication Solutions-DVD unterhalb des Verzeichnisses *Documentation* im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) zu finden. Sie können die Dokumentation zu Ihrem Gerät aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus aufrufen.

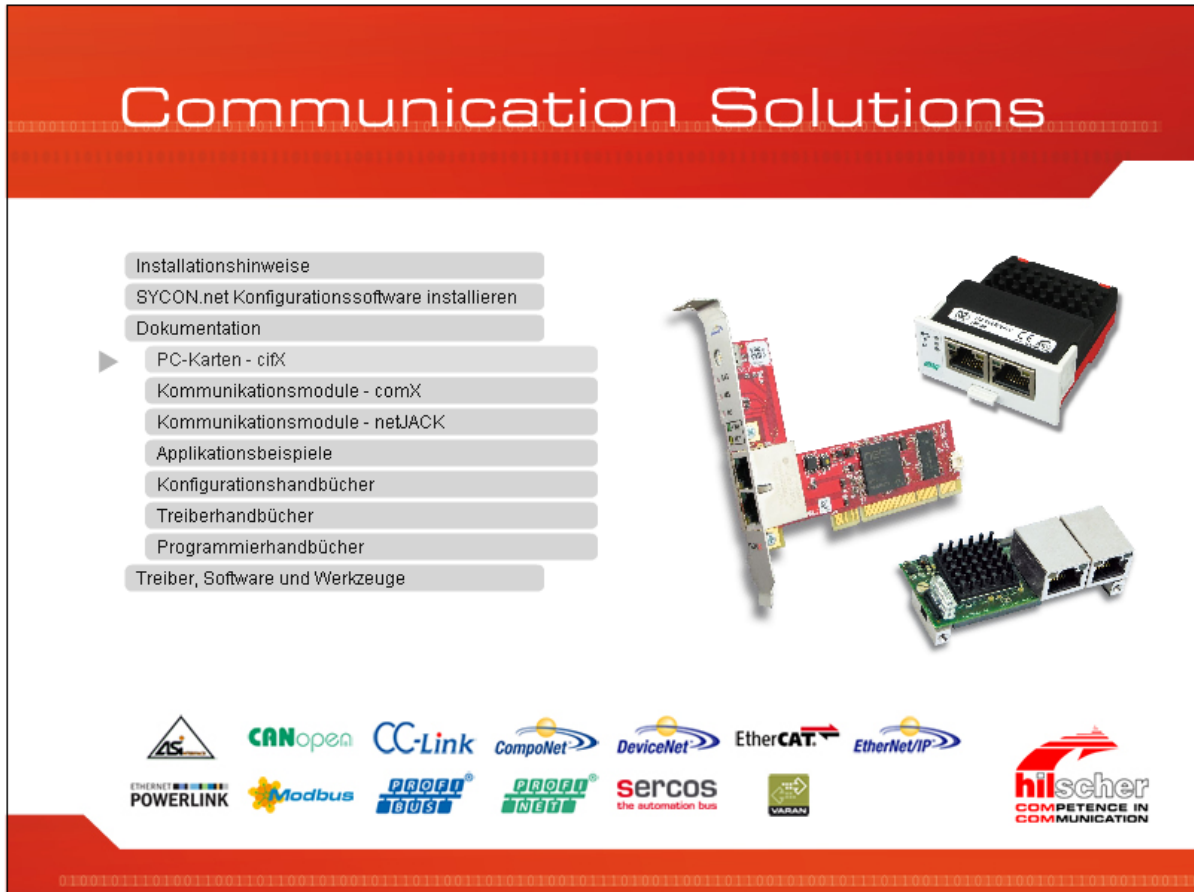


Abbildung 6: Communication Solutions – Dokumentation

#### FÜR DIE CIFX-HANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **PC-Karten – cifX** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\1. cifX Manuals\*

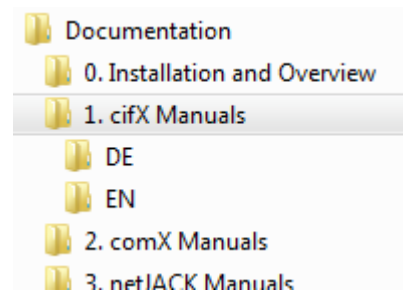


Abbildung 7: Documentation\1. cifX Manuals\

- **DE** anklicken.
- Das cifX-Benutzerhandbuch aufrufen.



## FÜR DIE KONFIGURATIONSHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Konfigurationshandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\5. Configuration Manuals\*
- **DE** anklicken.

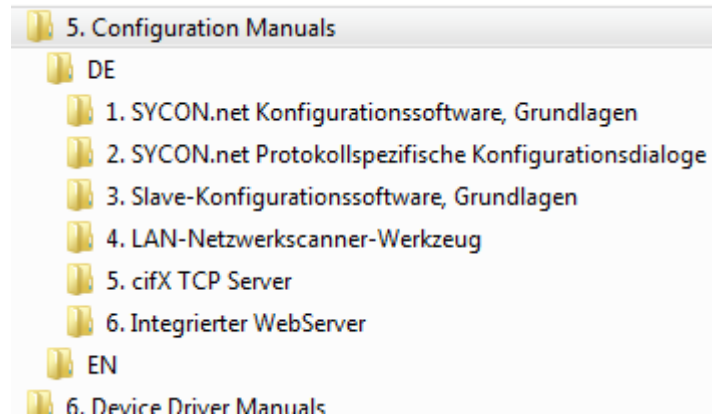


Abbildung 8: *Documentation\5. Configuration Manuals\DE*

- Den Ordner für das gesuchte Konfigurationshandbuch anklicken.
- Das gesuchte Konfigurationshandbuch aufrufen.

## FÜR TREIBERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Treiberhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\6. Device Driver Manuals\*
- **DE** anklicken.
- Das entsprechende Treiberhandbuch aufrufen.

## FÜR PROGRAMMIERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Programmierhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\7. Programming Manuals\*
- **EN** anklicken.
- Den Ordner für das gesuchte Programmierhandbuch anklicken.
- Das gesuchte Programmierhandbuch aufrufen.

## DOWNLOAD VON DER HILSCHER-WEBSITE

Weiterhin können Sie die jeweils aktuellste Ausgabe zu einem Handbuch auf der Website [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com) unter **Support** > **Downloads** > **Dokumentationen** herunterladen oder unter **Produkte** direkt bei den Informationen zu Ihrem Produkt.

### 3.3 Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?

Auf der Communication Solutions DVD finden Sie alle Dokumentationen, die Sie als „Benutzer“ oder „Entwickler“ für Ihre PC-Karte cifX benötigen.

#### 3.3.1 „Benutzer“

##### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Für die Installation und Konfiguration Ihrer PC-Karte cifX benötigen Sie die folgenden auf der Communication Solutions DVD vorhandenen Handbücher:

- **cifX-Handbücher** (cifX Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation, Bedienung und zur Hardwarebeschreibung für Ihr Gerät.

- **Schulungsunterlagen** (Training Material)

Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt (für PROFIBUS DP-Master, EtherNet/IP-Scanner und PROFINET IO-Controller)

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

1. SYCON.net-Konfigurationssoftware, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur SYCON.net-Rahmenapplikation und zum FDT-Container.

2. SYCON.net protokollspezifische Konfigurationsdialoge

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mithilfe eines protokoll-spezifischen SYCON.net-Device-Type-Manager (DTM) Master, Slave oder Generischer Slave innerhalb einer FDT-Rahmenapplikation.

3. Slave-Konfigurationswerkzeug, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mit netX Configuration Tool.

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation und Bedienung des cifX Device Driver.

##### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrer PC-Karte cifX finden Sie in diesen Handbüchern:

- **cifX-Handbücher** (cifX Manuals)

Das Dokument „What's New cifX - Communication Solutions DVD“ mit allen für die PC-Karten cifX wichtigen Änderungen auf der DVD.

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug

Mit Beschreibungen von Ethernet Device Configuration zur Adresseinstellung bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten.

5. cifX TCP-Server

Mit Beschreibungen des cifX TCP/IP-Servers für eine Remote-Verbindung über Ethernet.

### 3.3.2 „Entwickler“

#### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Für die Installation Ihrer PC-Karte cifX und für Programmieraufgaben dazu benötigen Sie die folgenden Handbücher:

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

1. cifX-Treiberbeschreibung

Mit der Beschreibung zum Gerätetreiber cifX Device Driver für Windows® Betriebssysteme und einer gesonderten Beschreibung der Funktionen der Programmierschnittstelle CIFI API (*CIFI/COMX/netX Application Programming Interface*).

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

2. Dual-Port-Memory-Schnittstellenbeschreibung

Mit der Beschreibung der netX-Dual-Port-Memory-Schnittstelle in einem Dual-Processor-System (z. B. einem PC) zwischen einem Host und dem netX-Chip.

3. Protokoll-Programmierschnittstelle

Mit der protokollspezifischen Beschreibung der Programmierschnittstelle (Application Interface) der Master- und Slave-Stacks. Bei neuen Stack-Hauptversionen finden Sie im Migration-Guide Beschreibungen für die Anpassungen, die Sie durchführen müssen.

- **Anwendungsbeispiele** (Application Examples)

Verschiedene Programmierbeispiele (Application Notes) und Beispielcode für Real-Time-Ethernet-Systeme sowie Programmierbeispiele für Motion Control mit EtherCAT-Master.

#### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrer PC-Karte cifX finden Sie in diesen Handbüchern:

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

4. Diagnose und Fernzugriff

Mit der Beschreibung der Standard-Diagnoseschnittstelle netX Diagnostic and Remote Access Services für netX-basierte Hardware.

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

5. cifX-Treiber-Toolkit-Beschreibung

Mit allen Beschreibungen zur Implementierung des cifX/netX-Toolkit beziehungsweise der Portierung auf andere Betriebssysteme.

6. Protokoll-Programmierschnittstelle

Für EtherCAT-Slave und CANopen-Slave steht das Handbuch *Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3* zur Verfügung.

7. Fehlercodes

Mit der Sammlung der Fehlercodes für Betriebssystem, Treiber, Schnittstellen und der feldbusspezifischen Protokoll-Tasks.

### 3.3.3 Dokumentationsübersichten

Welche Dokumentationen für Sie als „Benutzer“ oder „Entwickler“ „erforderlich“ sind, ersehen Sie aus den Dokumentationsübersichten. In diesen Installationshinweisen (dieses Dokument) ist für jedes mit Ihrer PC-Karte cifX verwendbare Protokoll eine gesonderte Dokumentationsübersicht aufgeführt. Jede Übersicht zeigt zum einen die für Sie „erforderlichen“ Dokumentationen auf und zum anderen die Dokumentationen, die für Sie „optional“ zur Verfügung stehen.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

##### 1. „Erforderliche Handbücher für Benutzer“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zur Installation und Konfiguration Ihres Gerätes. Welche Abschnitte in den Handbüchern auf die einzelnen Installations- und Konfigurationsschritte eingehen, ist im Abschnitt *Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?* auf Seite 86 (in diesem Dokument) aufgelistet.

##### 2. „Optionale Handbücher für Benutzer“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu wichtigen Änderungen auf der Communication Solutions DVD und zu den Hilfswerkzeugen.

#### HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

##### 1. „Erforderliche Handbücher für Entwickler“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zu Fragen zur Programmierung.

##### 2. „Optionale Handbücher für Entwickler“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu den Themen Diagnose und Fernzugriff, cifX-Treiber-Toolkit bzw. Fehlercodes.



Alle PC-Karten cifX für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Für welche Geräte gelten die Dokumentationen?* auf Seite 83 aufgelistet.

### 3.3.4 cifX EtherCAT-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Master-Geräte	DOC080404OIXXDE	EtherCAT Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC071202OIXXDE	EtherCAT GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 6: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherCAT Master	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Master V3 Protocol API	DOC070402APIXXEN	EtherCAT Master V3 Protocol API XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Master\SYCON.net based Configuration	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, SYCON.net based EtherCAT Master Configuration	DOC111211ANXXEN	EtherCAT Master - SYCON.net based Configuration AN XX EN.pdf

Tabelle 7: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Master für „Entwickler“

### 3.3.5 cifX EtherCAT-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		<b>optional</b>	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		<b>optional</b>	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	<b>ja</b>	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		<b>ja</b>	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	<b>ja</b>	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC110702OIXXDE	EtherCAT Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	<b>optional</b>	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	<b>optional</b>	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	<b>optional</b>	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	<b>ja</b>	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 8: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	<b>ja</b>	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		<b>ja</b>	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V2	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API	DOC050701APIXXEN	EtherCAT Slave Protocol API XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V4	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API, V4.3.x.x	DOC110909APIXXEN	EtherCAT Slave V4 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	EtherCAT Slave, Migration from V2.5 to 4.2 and higher	DOC120612MGXXEN	EtherCAT Slave - Migration from Version 2.5 to 4.2 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Slave V4\ CoE Communication	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, How to configure and use CoE Communication, Beckhoff TwinCAT Master to Hilscher Slave	DOC100708ANXXEN	EtherCAT Slave - How to configure and use CoE Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 9: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Slave für „Entwickler“

### 3.3.6 cifX EtherNet/IP-Scanner/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Scanner auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	EtherNet/IP Scanner, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121002TMXXDE	EtherNet/IP Scanner - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Master-Geräte	DOC061201OIXXDE	EtherNetIP Scanner DTM OI XXDE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		ja	Bediener-Manual	Generischer, Modularer generischer DTM aus EDS-Datei für nicht-modulare und modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC100221OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM EDS OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generischer DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte und Modularer generischer DTM für modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC070203OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 10: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Scanner	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP Scanner Protocol API	DOC050702APIXXEN	EtherNet/IP Scanner Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 11: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“

### 3.3.7 cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Adapter auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC061202OIXXDE	EtherNetIP Adapter DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 12: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Adapter	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP-Adapter Protocol API	DOC060301APIXXEN	EtherNet/IP-Adapter API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 13: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“

### 3.3.8 cifX Open-Modbus/TCP

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Open-Modbus/TCP auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 14: Dokumentationsübersicht für cifX Open-Modbus/TCP für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\Open-Modbus/TCP	ja	Protocol API Manual	Open-Modbus/TCP Protocol API	DOC071103APIXXEN	Open Modbus TCP Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 15: Dokumentationsübersicht für cifX Open-Modbus/TCP für „Entwickler“

### 3.3.9 cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Ethernet POWERLINK-Controlled-Node/Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		<b>optional</b>	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		<b>optional</b>	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	<b>ja</b>	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		<b>ja</b>	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	<b>ja</b>	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	<b>optional</b>	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	<b>optional</b>	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	<b>optional</b>	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	<b>ja</b>	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 16: Dokumentationsübersicht für cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	<b>ja</b>	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		<b>ja</b>	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\POWERLINK Controlled Node	ja	Protocol API Manual	Ethernet POWERLINK Controlled Node Protocol API	DOC071104APIXXEN	POWERLINK Controlled Node Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	POWERLINK Controlled Node\Configuration and Communication	optional	Application Note	POWERLINK Controlled Node Programming Example, Configuration and Communication, openPOWERLINK Managing Node to Hilscher Controlled Node	DOC101105ANXXEN	POWERLINK Controlled Node - Configuration and Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 17: Dokumentationsübersicht für cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“

### 3.3.10 cifX PROFINET IO Controller/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Controller/Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFINET IO Controller, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121001TMXXDE	PROFINET IO Controller - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Controller/Master-Geräte	DOC060302OIXXDE	PROFINET IO Controller DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060305OIXXDE	PROFINET IO GenericDevice DTM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 18: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Controller	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO Controller/Master Protocol API	DOC050901APIXXEN	PROFINET IO Controller Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	PROFINET IO Controller\ Acyclic Services	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API for Acyclic Services	DOC130105ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API for Acyclic Services AN XX EN.pdf
	PROFINET IO Controller\ Configure the Controller via API	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API to configure the Controller	DOC110404ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API to configure the Controller AN XX EN.pdf

Tabelle 19: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“

### 3.3.11 cifX PROFINET IO Device/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Device/Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060303OIXXDE	PROFINET IO Device DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 20: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.4	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.4.x.x	DOC081102APIXXEN	PROFINET IO Device Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.5	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.5.x.x	DOC111110APIXXEN	PROFINET IO Device V3.5 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	PROFINET IO Device, Migration from V3.4 to V3.5	DOC120404MGXXEN	PROFINET IO Device - Migration from Version 3.4 to 3.5 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 21: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“

### 3.3.12 cifX sercos Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Master-Geräte	DOC090301OIXXDE	sercos Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für sercos Slave-Geräte	DOC090302OIXXDE	sercos GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 22: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\sercos Master	ja	Protocol API Manual	sercos Master Protocol API	DOC081103APIXXEN	sercos Master Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 23: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Master für „Entwickler“

### 3.3.13 cifX sercos Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Slave-Geräte	DOC110701OIXXDE	sercos Slave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 24: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\sercos Slave	ja	Protocol API Manual	sercos Slave Protocol API	DOC100205APIXXEN	sercos Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 25: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Slave für „Entwickler“

### 3.3.14 cifX VARAN-Client/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll VARAN-Client (Slave) auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 26: Dokumentationsübersicht für cifX VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\VARAN Client	ja	Protocol API Manual	VARAN-Client (Slave) Protocol API	DOC100613APIXXEN	VARAN Client Protocol API XX EN
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 27: Dokumentationsübersicht für cifX VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“*

### 3.3.15 cifX PROFIBUS DP-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFIBUS DP Master, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121003TMXXDE	PROFIBUS DP Master - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Master-Geräte	DOC070401OIXXDE	PROFIBUS DP-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC031001OIXXDE	PROFIBUS DP GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 28: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
(Englische Version)	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFIBUS DP-Master	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS DP-Master Protocol API	DOC061001APIXXEN	PROFIBUS DP-Master Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 29: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“

### 3.3.16 cifX PROFIBUS DP-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI* auf Seite 83 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC091001OIXXDE	PROFIBUS DP Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 30: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	<b>ja</b>	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFIBUS DP Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	PROFIBUS DP Slave Protocol API	DOC050401APIXXEN	PROFIBUS DP Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 31: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“

### 3.3.17 cifX PROFIBUS MPI-Gerät

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS MPI-Gerät auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX PROFIBUS MPI für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI* auf Seite 83 aufgelistet. Die PROFIBUS MPI-Firmware muss in die PROFIBUS DP-Hardware geladen werden.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS MPI-Gerät:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für Hilscher-PROFIBUS MPI-Geräte	DOC110402OIXXDE	PROFIBUS MPI DTM OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 32: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS MPI-Gerät für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit PROFIBUS MPI-Gerät:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFIBUS MPI Slave	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS MPI Protocol API	DOC071001APIXXEN	PROFIBUS MPI Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 33: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS MPI-Gerät für „Entwickler“*

### 3.3.18 cifX CANopen-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX CANopen* auf Seite 84 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Master-Geräte	DOC070402OIXXDE	CANopen-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC060203OIXXDE	CANopen GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 34: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\CANopen-Master	ja	Protocol API Manual	CANopen-Master Protocol API	DOC070501APIXXEN	CANopen-Master Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 35: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Master für „Entwickler“

### 3.3.19 cifX CANopen-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX CANopen* auf Seite 84 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC091002OIXXDE	CANopen Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 36: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\CANopen Slave	ja	Protocol API Manual	CANopen Slave Protocol API	DOC070901APIXXEN	CANopen Slave Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf
		optional	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 37: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Slave für „Entwickler“

### 3.3.20 cifX DeviceNet-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX DeviceNet* auf Seite 84 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Master-Geräte	DOC070403OIXXDE	DeviceNet-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC041201OIXXDE	DeviceNet GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 38: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\DeviceNet-Master	ja	Protocol API Manual	DeviceNet-Master Protocol API	DOC080301APIXXEN	DeviceNet-Master Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 39: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Master für „Entwickler“



### 3.3.21 cifX DeviceNet-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karten cifX DeviceNet* auf Seite 84 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC091003OIXXDE	DeviceNet Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 40: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\DeviceNet Slave	ja	Protocol API Manual	DeviceNet Slave Protocol API	DOC060202APIXXEN	DeviceNet Slave Protocol API XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforder- lich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 41: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Slave für „Entwickler“*

### 3.3.22 cifX AS-Interface-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll AS-Interface-Master auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX AS-Interface für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karte cifX AS-Interface* auf Seite 85 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit AS-Interface-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für AS-Interface-Master-Geräte	DOC090603OIXXDE	AS-Interface Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für AS-Interface-Slave-Geräte	DOC071202OIXXDE	AS-Interface GenericSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 42: Dokumentationsübersicht für cifX AS-Interface-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit AS-Interface-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\AS-Interface Master	ja	Protocol API Manual	AS-Interface Master Protocol API	DOC091201APIXXEN	AS-Interface Master Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 43: Dokumentationsübersicht für cifX AS-Interface-Master für „Entwickler“

### 3.3.23 cifX CompoNet-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CompoNet-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX CompoNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karte cifX CompoNet-Slave* auf Seite 85 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit CompoNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 44: Dokumentationsübersicht für cifX CompoNet-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit CompoNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation >	7. Programming Manuals\EN\					

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Programmierhandbücher (Englische Version)	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\CompoNet Slave	ja	Protocol API Manual	CompoNet Slave Protocol API	DOC090501APIXXEN	CompoNet Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 45: Dokumentationsübersicht für cifX CompoNet-Slave für „Entwickler“

### 3.3.24 cifX CC-Link-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CC-Link-Slave auf der PC-Karte cifX benutzen. Alle PC-Karten cifX CC-Link für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *PC-Karte cifX CC-Link-Slave* auf Seite 85 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für PC-Karte cifX mit CC-Link-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > PC-Karten – cifX	1. cifX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120204UMXXDE	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120205UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104), Installation, Bedienung und Hardwarebeschreibung	DOC120206UMXXDE	PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für PC-Karten cifX, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC120207UMXXDE	PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Benutzerhandbuch	Verkabelungshinweise, Hardwarebeschreibung	DOC120208UMXXDE	Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New cifX - Communication Solutions DVD	DOC100404RLXXEN	What's New cifX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 46: Dokumentationsübersicht für cifX CC-Link-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für PC-Karte cifX mit CC-Link-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	<b>ja</b>	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\CC-Link Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	CC-Link Slave Protocol API	DOC071101APIXXEN	CC-Link Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 47: Dokumentationsübersicht für cifX CC-Link-Slave für „Entwickler“

## 3.4 Für welche Geräte gelten die Dokumentationen?

### 3.4.1 PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		Real-Time-Ethernet-System: • EtherCAT-Master, • EtherCAT-Slave, • EtherNet/IP-Scanner (Master), • EtherNet/IP-Adapter (Slave), • Open-Modbus/TCP, • POWERLINK-Controlled-Node/Slave, • PROFINET IO-Controller (Master), • PROFINET IO-Device (Slave), • sercos Master, • sercos Slave, • VARAN-Client (Slave)
CIFX 50-RE	1250.100	
CIFX 50-RE\ET	1250.105	
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-RE	1251.100	
CIFX 50E-RE\ET	1251.105	
PC-Karte cifX: Low Profile PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 70E-RE	1.259.100	
PC-Karte cifX: Compact PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 80-RE	1280.100	
PC-Karte cifX: Mini PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90-RE\F	1290.100	
PC-Karte cifX: Mini PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90E-RE\F	1291.100	
CIFX 90E-RE\ET\F	1291.104	
PC-Karte cifX: PCI-104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104C-RE	1270.100	
CIFX 104C-RE-R	1271.100	
CIFX 104C-RE\F	1270.101	
CIFX 104C-RE-R\F	1271.101	
PC-Karte cifX: PC/104, Dual-Port-Memory: 16 KByte		
CIFX 104-RE	1278.100	
CIFX 104-RE-R	1279.100	
CIFX 104-RE\F	1278.101	
CIFX 104-RE-R\F	1279.101	

Tabelle 48: PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet

### 3.4.2 PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-DP	1250.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 50-2DP	1252.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave (Zwei-Kanal)
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-DP	1251.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
PC-Karte cifX: Low Profile PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 70E-DP	1.259.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
PC-Karte cifX: Compact PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 80-DP	1280.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
PC-Karte cifX: Mini PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90-DP\F	1290.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
PC-Karte cifX: Mini PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90E-DP\F	1291.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 90E-DP\ET\F	1291.414	

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI-104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104C-DP	1270.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104C-DP-R	1271.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104C-DP\F	1270.411	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104C-DP-R\F	1271.411	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
PC-Karte cifX: PC/104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104-DP	1278.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104-DP-R	1279.410	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104-DP\F	1278.411	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät
CIFX 104-DP-R\F	1279.411	PROFIBUS DP-Master /-Slave und PROFIBUS MPI-Gerät

Tabelle 49: PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI

### 3.4.3 PC-Karten cifX CANopen

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-CO	1250.500	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-CO	1251.500	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Low Profile PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 70E-CO	1.259.500	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Compact PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 80-CO	1280.500	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Mini PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90-CO\F	1290.500	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Mini PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90E-CO\F	1291.500	CANopen-Master /-Slave
CIFX 90E-CO\ET\F	1291.504	
PC-Karte cifX: PCI-104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104C-CO	1270.500	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104C-CO-R	1271.500	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104C-CO\F	1270.501	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104C-CO-R\F	1271.501	CANopen-Master /-Slave
PC-Karte cifX: PC/104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104-CO	1278.500	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104-CO-R	1279.500	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104-CO\F	1278.501	CANopen-Master /-Slave
CIFX 104-CO-R\F	1279.501	CANopen-Master /-Slave

Tabelle 50: PC-Karten cifX CANopen

### 3.4.4 PC-Karten cifX DeviceNet

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-DN	1250.510	DeviceNet-Master /-Slave
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-DN	1251.510	DeviceNet-Master /-Slave

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: Low Profile PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 70E-DN	1.259.510	DeviceNet-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Compact PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 80-DN	1280.510	DeviceNet-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Mini PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90-DN\F	1290.510	DeviceNet-Master /-Slave
PC-Karte cifX: Mini PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 90E-DN\F	1291.510	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 90E-DN\ET\F	1291.515	
PC-Karte cifX: PCI-104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104C-DN	1270.510	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104C-DN-R	1271.510	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104C-DN\F	1270.511	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104C-DN-R\F	1271.511	DeviceNet-Master /-Slave
PC-Karte cifX: PC/104, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 104-DN	1278.510	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104-DN-R	1279.510	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104-DN\F	1278.511	DeviceNet-Master /-Slave
CIFX 104-DN-R\F	1279.511	DeviceNet-Master /-Slave

Tabelle 51: PC-Karten cifX DeviceNet

### 3.4.5 PC-Karte cifX AS-Interface

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-2ASM	1252.630	AS-Interface-Master (Zwei-Kanal )
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-2ASM	1253.630	AS-Interface-Master (Zwei-Kanal )

Tabelle 52: PC-Karten cifX AS-Interface

### 3.4.6 PC-Karte cifX CompoNet-Slave

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-CP	1250.750	CompoNet-Slave
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-CP	1251.750	CompoNet-Slave

Tabelle 53: PC-Karten cifX CompoNet Slave

### 3.4.7 PC-Karte cifX CC-Link-Slave

Typ	Art.-Nr.	Funktion
PC-Karte cifX: PCI, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50-CC	1250.740	CC-Link-Slave
PC-Karte cifX: PCI Express, Dual-Port-Memory: 64 KByte		
CIFX 50E-CC	1251.740	CC-Link-Slave

Tabelle 54: PC-Karten cifX CC-Link-Slave

### 3.5 Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?

In der folgenden Tabelle finden Sie Verweise, wo die einzelnen Schritte zur Installation, Konfiguration oder Diagnose für Ihre PC-Karte cifX Real-Time-Ethernet oder Feldbus (Master und Slave) beschrieben sind (in welchem Handbuch, Kapitel oder Abschnitt).

- Das Slave-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Slave-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden. Alternativ kann das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** verwendet werden.
- Das Master-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Master-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden.

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
1	<b>Treiber und Software installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cifX Device Driver installieren,</li> <li>- gegebenenfalls USB-Treiber installieren (abhängig von Gerätetyp / Ausstattung),</li> <li>- SYCON.net installieren,</li> <li>- gegebenenfalls netX Configuration Tool installieren</li> </ul> <p>Abhängig von Gerätetyp und Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speicherbereich/ Interrupt beim Betriebssystem reservieren</li> </ul>	<p>Benutzerhandbuch:</p> <p>(1) PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH) oder</p> <p>(2) PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C) oder</p> <p>(3) PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104) und</p> <p>(4) Installation der Software für PC-Karten cifX</p>	<p><i>Schnelleinstieg &gt; Installation und Konfiguration PC-Karten cifX (Master und Slave) und</i></p> <p><i>Installation der Software</i></p>
2	<b>Hardwareinstallation vorbereiten</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsichtsmaßnahmen für elektrostatisch gefährdete Bauelemente beachten,</li> </ul> <p>Abhängig von Gerätetyp und Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufkleber auf Blende kleben (nur Real-Time-Ethernet-Geräte),</li> <li>- Slot-Nummer (Karten-ID) einstellen</li> <li>- PCI-104-Steckplatznummer einstellen,</li> <li>- Startadresse und Interrupt einstellen,</li> <li>- Datenbusbreite einstellen.</li> </ul>	wie vor	<p><i>Schnelleinstieg &gt; Installation und Konfiguration PC-Karten cifX (Master und Slave) und</i></p> <p><i>Installation, Deinstallation und Austausch der Hardware</i></p>
3	<b>Hardware installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheitsvorkehrungen treffen,</li> <li>- Gehäuse öffnen,</li> </ul> <p>cifX installieren,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gegebenenfalls Modul aufstecken,</li> <li>- gegebenenfalls AIFX anschließen,</li> <li>- Gehäuse schließen,</li> <li>- Verbindungskabel zum Master oder Slave anschließen; bei Real-Time-Ethernet-Geräten Detailangaben dazu im Handbuch beachten,</li> <li>- PC mit Stromnetz verbinden/einschalten</li> </ul>	wie vor	<p><i>Schnelleinstieg &gt; Installation und Konfiguration PC-Karten cifX (Master und Slave) und</i></p> <p><i>Installation, Deinstallation und Austausch der Hardware</i></p>
4	<b>Hardwareeinstellungen vornehmen</b>		
	<p>Hardwareeinstellungen im Treiber-Setup vornehmen.</p> <p>Abhängig von Gerätetyp und Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slot-Nummer (Karten-ID) einstellen</li> <li>- DMA-Modus im cifX Device Driver Setup aktivieren</li> </ul>	wie vor	<p><i>Schnelleinstieg &gt; Installation und Konfiguration PC-Karten cifX (Master und Slave) und</i></p> <p><i>Installation der Software</i></p>

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
<b>5</b>	<b>Slave-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	- Slave-Gerät konfigurieren - Firmware und Konfiguration herunterladen	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DEV2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>
		Benutzerhandbuch (1) PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH) oder (2) PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C) oder (3) PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104)	<i>Gerätenamen in SYCON.net</i>
<b>6</b>	<b>ODER Slave-Gerät konfigurieren mit netX Configuration Tool</b>		
	- Slave-Gerät konfigurieren - Firmware und Konfiguration herunterladen	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	<i>Übersicht netX Configuration Tool &gt; Mit netX Configuration Tool arbeiten</i>
<b>7</b>	<b>Master-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	- Master-Gerät konfigurieren - Firmware und Konfiguration herunterladen	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DEV2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>
		Benutzerhandbuch: (1) PC-Karten cifX PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH) oder (2) PC-Karten cifX Compact PCI (CIFX80), Mini PCI (CIFX90), Mini PCI Express (CIFX 90E), PCI-104 (CIFX 104C) oder (3) PC-Karten cifX PC/104 (CIFX 104)	<i>Gerätenamen in SYCON.net, Hinweise zur Konfiguration des Master-Geräte</i>
<b>8</b>	<b>Slave-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DEV2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).	<i>Diagnose und Werkzeuge &gt; E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweiterte Diagnose</i>
<b>9</b>	<b>ODER Slave-Diagnose mit netX Configuration Tool</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Diagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: IO-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	<i>Übersicht netX Configuration Tool &gt; Mit netX Configuration Tool arbeiten, Diagnose und Werkzeuge &gt; IO-Monitor, gegebenenfalls Erweiterte Diagnose</i>

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
10	<b>Master-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documen- tation\5. Configuration Manuals\ DE2. SYCON.net Protokollspezi- fische Konfigurationsdialoge).	<i>Diagnose und Werkzeuge &gt; E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose</i>

Tabelle 55: Literaturverweise für PC-Karten cifX (Master und Slave)



## 4 Kommunikationsmodule comX

Sie möchten Ihr **Kommunikationsmodul comX** und die Software dazu installieren oder Ihr Gerät konfigurieren. In den nachfolgenden Abschnitten finden Sie,

- welche Treiber, Software und Werkzeuge Sie dazu benötigen,
- wo Sie die Installation der Software und die Dokumentationen aufrufen,
- welche Dokumentationen Sie für Ihr Gerät benötigen,
- für welche Geräte die Dokumentationen gelten und
- wo einzelne Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben sind (in welchem Handbuch bzw. Abschnitt).

### 4.1 Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?

Für die Installation Ihres **Kommunikationsmoduls comX** benötigen Sie folgende Treiber, Software und Werkzeuge:

#### TREIBER

für Kommunikationsmodul comX (Master und Slave):

##### 1. Treiber für die Host-Schnittstelle (Dual-Port-Memory)

Für die Kommunikation zum Gerät und für den Datenaustausch über das Dual-Port-Memory ist die Installation eines Treibers erforderlich. Abhängig davon, wie Sie das Kommunikationsmodul comX im Zielsystem integrieren, gelten folgende Fälle:

- **Eigener Gerätetreiber**  
Wenn Sie Ihr Kommunikationsmodul comX in ein Embedded System/Host-System integrieren wollen und Windows® als Betriebssystem nicht zur Verfügung steht, können Sie Mithilfe des **cifX-Treiber-Toolkit** einen eigenen Gerätetreiber erstellen.
- **Vorhandener Gerätetreiber cifX Device Driver**  
Installieren Sie den cifX Device Driver, wenn Sie Ihr Kommunikationsmodul comX für Test- und Diagnosezwecke über einen Adapter in einem Windows® PC einbauen.

##### 2. Treiber für die Diagnoseschnittstelle (USB oder seriell)

Die USB-Schnittstelle am Kommunikationsmodul comX kann nur für Diagnosezwecke genutzt werden, wenn das embedded System eine USB-Schnittstelle zur Verfügung stellt.

- Sie brauchen keinen Treiber installieren, wenn das embedded System eine serielle Diagnoseschnittstelle (UART) zur Verfügung stellt.

*Fortsetzung siehe nächste Seite*

- **USB-Treiber**

Installieren Sie den USB-Treiber,  
(a) wenn Sie SYCON.net oder netX Configuration Tool über die USB-Schnittstelle (UART) zur Diagnose verwenden oder  
(b) wenn Sie die Firmware und die Konfiguration über die USB-Schnittstelle (UART) in das Gerät herunterladen.

## KONFIGURATIONSSOFTWARE

für das Kommunikationsmodul comX (Master)

1. **SYCON.net-Konfigurationssoftware**

Installieren Sie SYCON.net oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm, um den Master zu konfigurieren.

Für das Kommunikationsmodul comX (Slave):

2. **SYCON.net-Konfigurationssoftware**

Installieren Sie SYCON.net, um den Slave zu konfigurieren. Alternativ können Sie das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm verwenden.



Weitere Details zu den Voraussetzungen für den Betrieb Ihres Kommunikationsmoduls comX finden Sie im **comX-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 95 (in diesem Dokument) beschrieben.

## HILFSWERKZEUGE (TOOLS)

Zusätzlich stehen auf der Communication Solutions-DVD folgende Hilfswerkzeuge (Tools) zur Verfügung:

- TAG-List Editor

Zur Bearbeitung von Tag-Listen und Firmware-Dateien.

- NXCheck

Zum Auslesen der Firmware-Version.

- cifX TCP Server

Zur Ferndiagnose über Ethernet.



Weitere Informationen zu den Hilfswerkzeugen finden Sie im Abschnitt *Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?* auf Seite 209 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 4.2 Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?

### 4.2.1 Gerätetreiber cifX Device Driver

Sie können den Gerätetreiber cifX Device Driver für Ihr Kommunikationsmodul comX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.

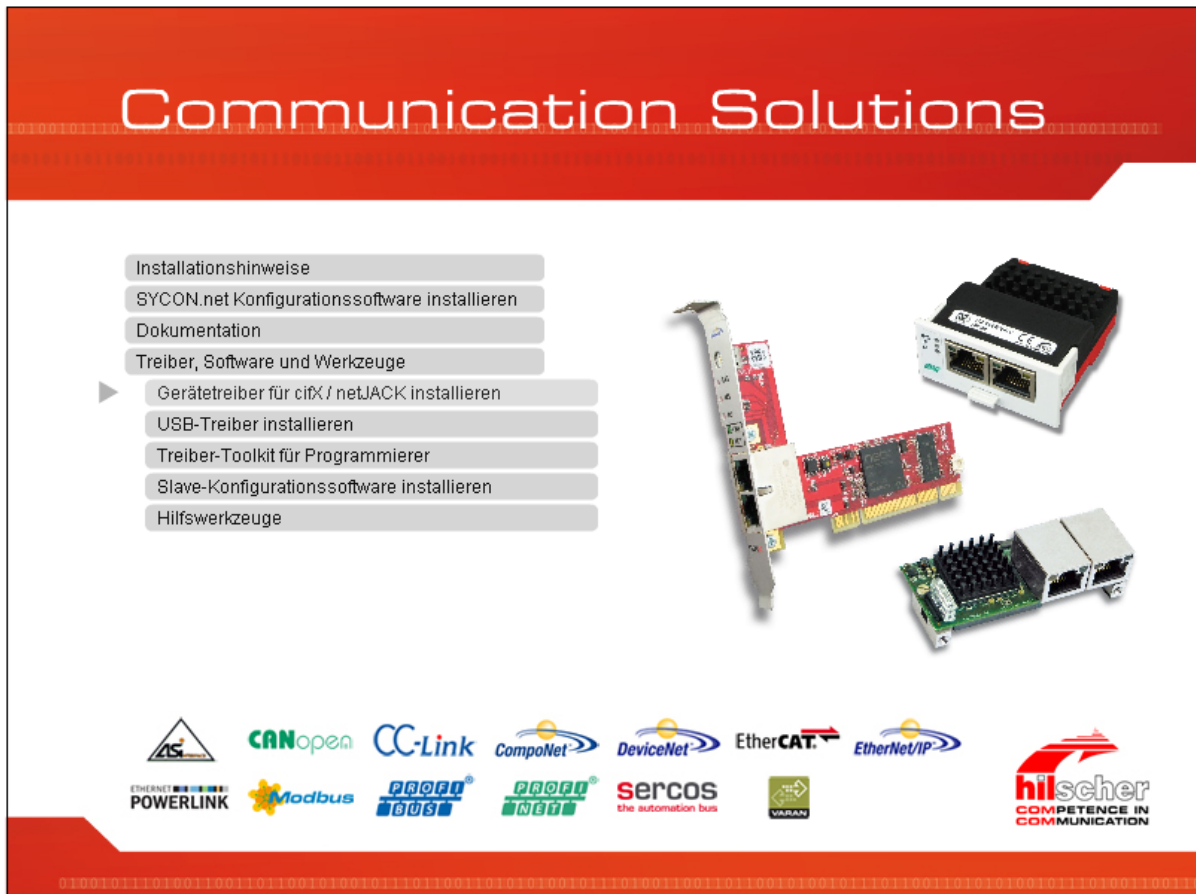


Abbildung 9: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. Treiber, Software und **Werkzeuge** > **Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.

➤ Das **cifX Device Driver**-Setup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Gerätetreiber cifX Device Driver finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch zur Software-installation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt **Dokumentation** auf Seite 95 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 4.2.2 USB-Treiber

Sie können den USB-Treiber für Ihr Kommunikationsmodul comX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Rufen Sie dazu die Installation wie folgt auf:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 10: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren** anklicken.
- Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des USB-Treiber finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 95 (in diesem Dokument) beschrieben.

### 4.2.3 SYCON.net-Konfigurationssoftware

Sie können die SYCON.net-Konfigurationssoftware für Ihr Kommunikationsmodul comX aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 11: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

2. **SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren** anklicken.

➤ Das **SYCON.net**-Installationssetup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation der SYCON.net-Konfigurationssoftware finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch zur Software-installation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 95 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 4.2.4 netX Configuration Tool

Sie können das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool für Ihr Kommunikationsmodul comX aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 12: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

2. Im Startbildschirm **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

➤ Das **netX Configuration Tool**-Setup-Programm wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Slave-Konfigurationswerkzeugs netX Configuration Tool finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 95 (in diesem Dokument) beschrieben.



## 4.2.5 Dokumentation

Alle Dokumente zu Ihrem Gerät sind alle auf der Communication Solutions-DVD unterhalb des Verzeichnisses *Documentation* im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) zu finden. Sie können die Dokumentation zu Ihrem Gerät aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus aufrufen.



Abbildung 13: Communication Solutions – Dokumentation

### FÜR DIE COMX-HANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Kommunikationsmodule comX** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\2. comX Manuals\*

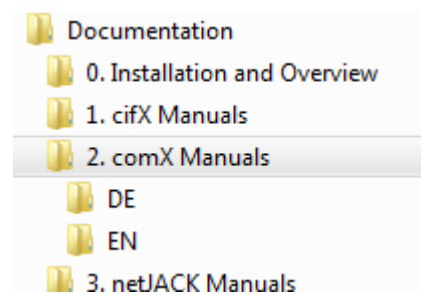


Abbildung 14: Documentation\2. comX Manuals\

- **DE** anklicken.
- Das comX-Benutzerhandbuch aufrufen.

## FÜR DIE KONFIGURATIONSHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Konfigurationshandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\5. Configuration Manuals\*
- **DE** anklicken.

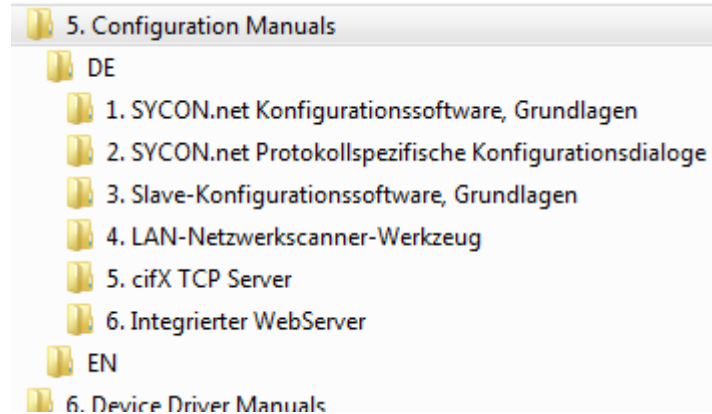


Abbildung 15: *Documentation\5. Configuration Manuals\DE*

- Den Ordner für das gesuchte Konfigurationshandbuch anklicken.
- Das gesuchte Konfigurationshandbuch aufrufen.

## FÜR TREIBERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Treiberhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\6. Device Driver Manuals\*
- **DE** anklicken.
- Das entsprechende Treiberhandbuch aufrufen.

## FÜR PROGRAMMIERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Programmierhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\7. Programming Manuals\*
- **EN** anklicken.
- Den Ordner für das gesuchte Programmierhandbuch anklicken.
- Das gesuchte Programmierhandbuch aufrufen.

## DOWNLOAD VON DER HILSCHER-WEBSITE

Weiterhin können Sie die jeweils aktuellste Ausgabe zu einem Handbuch auf der Website [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com) unter **Support** > **Downloads** > **Dokumentationen** herunterladen oder unter **Produkte** direkt bei den Informationen zu Ihrem Produkt.



## 4.3 Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?

### 4.3.1 „Benutzer“

#### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Für die Installation und Konfiguration Ihres Kommunikationsmoduls comX benötigen Sie die folgenden auf der Communication Solutions DVD vorhandenen Handbücher:

- **comX-Handbücher** (comX Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme, Anwendung und Hardwarebeschreibung für Ihr Gerät.

- **Schulungsunterlagen** (Training Material)

Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt (für PROFIBUS DP-Master, EtherNet/IP-Scanner und PROFINET IO-Controller)

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

1. SYCON.net-Konfigurationssoftware, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur SYCON.net-Rahmenapplikation und zum FDT-Container.

2. SYCON.net protokollspezifische Konfigurationsdialoge

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mithilfe eines protokoll-spezifischen SYCON.net-Device-Type-Manager (DTM) Master, Slave oder Generischer Slave innerhalb einer FDT-Rahmenapplikation.

3. Slave-Konfigurationswerkzeug, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mit netX Configuration Tool.

#### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrem Kommunikationsmodul comX finden Sie in diesen Handbüchern:

- **comX-Handbücher** (comX Manuals)

Das Dokument „What's New comX - Communication Solutions DVD“ mit allen für die Kommunikationsmodule comX wichtigen Änderungen auf der DVD.

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug

Mit Beschreibungen von Ethernet Device Configuration zur Adresseinstellung bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten.

5. cifX TCP-Server

Mit Beschreibungen des cifX TCP/IP-Servers für eine Remote-Verbindung über Ethernet.

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation und Bedienung des cifX Device Driver.

### 4.3.2 „Entwickler“

#### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Für die Installation Ihres Kommunikationsmoduls comX und für Programmieraufgaben dazu benötigen Sie die folgenden Handbücher:

- **comX-Handbücher** (comX Manuals)

Im comX Communication Module Design Guide finden Sie alle erforderlichen Angaben zur Integration Ihres Gerätes in die Zielumgebung.

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

1. cifX-Treiberbeschreibung

Mit der Beschreibung zum Gerätetreiber cifX Device Driver für Windows® Betriebssysteme und einer gesonderten Beschreibung der Funktionen der Programmierschnittstelle CIFX API (*CIFX/COMX/netX Application Programming Interface*).

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

2. Dual-Port-Memory-Schnittstellenbeschreibung

Mit der Beschreibung der netX-Dual-Port-Memory-Schnittstelle in einem Dual-Processor-System (z. B. einem PC) zwischen einem Host und dem netX-Chip.

3. Protokoll-Programmierschnittstelle

Mit der protokollspezifischen Beschreibung der Programmierschnittstelle (Application Interface) der Master- und Slave-Stacks. Bei neuen Stack-Hauptversionen finden Sie im Migration-Guide Beschreibungen für die Anpassungen, die Sie durchführen müssen.

- **Anwendungsbeispiele** (Application Examples)

Verschiedene Programmierbeispiele (Application Notes) und Beispielcode für Real-Time-Ethernet-Systeme sowie Programmierbeispiele für Motion Control mit EtherCAT-Master.

#### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrem Kommunikationsmodul comX finden Sie in diesen Handbüchern:

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

4. Diagnose und Fernzugriff

Mit der Beschreibung der Standard-Diagnoseschnittstelle netX Diagnostic and Remote Access Services für netX-basierte Hardware.

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

5. cifX-Treiber-Toolkit-Beschreibung

Mit allen Beschreibungen zur Implementierung des cifX/netX-Toolkit beziehungsweise der Portierung auf andere Betriebssysteme.

6. Protokoll-Programmierschnittstelle

Für EtherCAT-Slave und CANopen-Slave steht das Handbuch *Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3* zur Verfügung.

Weiter siehe nächste Seite

## 7. Fehlercodes

Mit der Sammlung der Fehlercodes für Betriebssystem, Treiber, Schnittstellen und der feldbusspezifischen Protokoll-Tasks.

### 4.3.3 Dokumentationsübersichten

Auf der Communication Solutions DVD finden Sie alle Dokumentationen, die Sie für Ihr Kommunikationsmodule comX benötigen. Welche Dokumentationen für Sie als „Benutzer“ oder „Entwickler“ „erforderlich“ sind, ersehen Sie aus den Dokumentationsübersichten. In diesen Installationshinweisen (dieses Dokument) ist für jedes mit Ihrem Kommunikationsmodul comX verwendbare Protokoll eine gesonderte Dokumentationsübersicht aufgeführt. Jede Übersicht zeigt zum einen die für Sie „erforderlichen“ Dokumentationen auf und zum anderen die Dokumentationen, die für Sie „optional“ zur Verfügung stehen.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

##### 1. „Erforderliche Handbücher für Benutzer“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zur Installation und Konfiguration Ihres Gerätes. Welche Abschnitte in den Handbüchern auf die einzelnen Installations- und Konfigurationsschritte eingehen, ist im Abschnitt *Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?* auf Seite 148 (in diesem Dokument) aufgelistet.

##### 2. „Optionale Handbücher für Benutzer“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu wichtigen Änderungen auf der Communication Solutions DVD und zu den Hilfswerkzeugen.

#### HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

##### 1. „Erforderliche Handbücher für Entwickler“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zu Fragen wie Sie Ihr Gerät in die Zielumgebung integrieren sowie zur Programmierung.

##### 2. „Optionale Handbücher für Entwickler“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu den Themen Diagnose und Fernzugriff, cifX-Treiber-Toolkit bzw. Fehlercodes.



Alle PC-Karten cifX für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Für welche Geräte gelten die Dokumentationen?* auf Seite 146 aufgelistet.

### 4.3.4 comX EtherCAT-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	comX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Master-Geräte	DOC080404OIXXDE	EtherCAT Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC071202OIXXDE	EtherCAT GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 56: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherCAT Master	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Master V3 Protocol API	DOC070402APIXXEN	EtherCAT Master V3 Protocol API XX EN.pdf
4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Master\SYCON.net based Configuration	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, SYCON.net based EtherCAT Master Configuration	DOC111211ANXXEN	EtherCAT Master - SYCON.net based Configuration AN XX EN.pdf

Tabelle 57: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Master für „Entwickler“

### 4.3.5 comX EtherCAT-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	comX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC110702OIXXDE	EtherCAT Slave DTM OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 58: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
(Englische Version)	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	User Manual	netX 2 <sup>nd</sup> Stage Bootloader	DOC070301UMXXEN	2nd Stage Bootloader.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V2	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API	DOC050701APIXXEN	EtherCAT Slave Protocol API XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V4	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API, V4.3.x.x	DOC110909APIXXEN	EtherCAT Slave V4 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	EtherCAT Slave, Migration from V2.5 to 4.2 and higher	DOC120612MGXXEN	EtherCAT Slave - Migration from Version 2.5 to 4.2 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Slave V4\ CoE Communication	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, How to configure and use CoE Communication, Beckhoff TwinCAT Master to Hilscher Slave	DOC100708ANXXEN	EtherCAT Slave - How to configure and use CoE Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 59: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Slave für „Entwickler“



### 4.3.6 comX EtherNet/IP-Scanner/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Scanner auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	EtherNet/IP Scanner, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121002TMXXDE	EtherNet/IP Scanner - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Master-Geräte	DOC061201OIXXDE	EtherNetIP Scanner DTM OI XXDE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generischer, Modularer generischer DTM aus EDS-Datei für nicht-modulare und modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC100221OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM EDS OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generischer DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte und Modularer generischer DTM für modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC070203OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 60: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Scanner	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP Scanner Protocol API	DOC050702APIXXEN	EtherNet/IP Scanner Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 61: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“

### 4.3.7 comX EtherNet/IP-Adapter/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Adapter auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule -- comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC061202OIXXDE	EtherNetIP Adapter DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 62: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Adapter	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP-Adapter Protocol API	DOC060301APIXXEN	EtherNet/IP-Adapter API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 63: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“

### 4.3.8 comX Open-Modbus/TCP

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Open-Modbus/TCP auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 64: Dokumentationsübersicht für comX Open-Modbus/TCP für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\OpenModbusTCP	ja	Protocol API Manual	Open-Modbus/TCP Protocol API	DOC071103APIXXEN	Open Modbus TCP Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 65: Dokumentationsübersicht für comX Open-Modbus/TCP für „Entwickler“



### 4.3.9 comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Ethernet POWERLINK-Controlled-Node/Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
		optional	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 66: Dokumentationsübersicht für comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\POWERLINK Controlled Node	ja	Protocol API Manual	Ethernet POWERLINK Controlled Node Protocol API	DOC071104APIXXEN	POWERLINK Controlled Node Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	POWERLINK Controlled Node\Configuration and Communication	optional	Application Note	POWERLINK Controlled Node Programming Example, Configuration and Communication, openPOWERLINK Managing Node to Hilscher Controlled Node	DOC101105ANXXEN	POWERLINK Controlled Node - Configuration and Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 67: Dokumentationsübersicht für comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“

### 4.3.10 comX PROFINET IO Controller/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Controller/Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFINET IO Controller, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121001TMXXDE	PROFINET IO Controller - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Controller/Master-Geräte	DOC060302OIXXDE	PROFINET IO Controller DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060305OIXXDE	PROFINET IO GenericDevice DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 68: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Controller	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO Controller/Master Protocol API	DOC050901APIXXEN	PROFINET IO Controller Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	PROFINET IO Controller\ Acyclic Services	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API for Acyclic Services	DOC130105ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API for Acyclic Services AN XX EN.pdf
	PROFINET IO Controller\ Configure the Controller via API	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API to configure the Controller	DOC110404ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API to configure the Controller AN XX EN.pdf

Tabelle 69: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“

### 4.3.11 comX PROFINET IO Device/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Device/Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060303OIXXDE	PROFINET IO Device DTM OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 70: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.4	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.4.x.x	DOC081102APIXXEN	PROFINET IO Device Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.5	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.5.x.x	DOC111110APIXXEN	PROFINET IO Device V3.5 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	PROFINET IO Device, Migration from V3.4 to V3.5	DOC120404MGXXEN	PROFINET IO Device - Migration from Version 3.4 to 3.5 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 71: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“



### 4.3.12 comX sercos Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Master-Geräte	DOC090301OIXXDE	sercos Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für sercos Slave-Geräte	DOC090302OIXXDE	sercos GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 72: Dokumentationsübersicht für comX sercos Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname	
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf	
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\						
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf	
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf	
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\						
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf	
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
	3. Protocol API\sercos Master	ja	Protocol API Manual	sercos Master Protocol API	DOC081103APIXXEN	sercos Master Protocol API XX EN.pdf	
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf	
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Tabelle 73: Dokumentationsübersicht für comX sercos Master für „Entwickler“

### 4.3.13 comX sercos Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Slave-Geräte	DOC110701OIXXDE	sercos Slave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 74: Dokumentationsübersicht für comX sercos Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\sercos Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	sercos Slave Protocol API	DOC100205APIXXEN	sercos Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 75: Dokumentationsübersicht für comX sercos Slave für „Entwickler“*

### 4.3.14 comX VARAN-Client/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll VARAN-Client (Slave) auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet* auf Seite 146 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
		optional	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 76: Dokumentationsübersicht für comX VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\VARAN Client	ja	Protocol API Manual	VARAN-Client (Slave) Protocol API	DOC100613APIXXEN	VARAN Client Protocol API XX EN
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 77: Dokumentationsübersicht für comX VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“

### 4.3.15 comX PROFIBUS DP-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFIBUS DP Master, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121003TMXXDE	PROFIBUS DP Master - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Master-Geräte	DOC070401OIXXDE	PROFIBUS DP-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC031001OIXXDE	PROFIBUS DP GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 78: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“



## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname	
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf	
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\						
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf	
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf	
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\						
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf	
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
	3. Protocol API\PROFIBUS DP-Master	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS DP-Master Protocol API	DOC061001APIXXEN	PROFIBUS DP-Master Protocol API XX EN.pdf	
4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf		

Tabelle 79: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“

### 4.3.16 comX PROFIBUS DP-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC091001OIXXDE	PROFIBUS DP Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 80: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  <i>(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)</i>	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\PROFIBUS DP Slave	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS DP Slave Protocol API	DOC050401APIXXEN	PROFIBUS DP Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 81: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“*

### 4.3.17 comX CANopen-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Master-Geräte	DOC070402OIXXDE	CANopen-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC060203OIXXDE	CANopen GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 82: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname	
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf	
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\						
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf	
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf	
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\						
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf	
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
	3. Protocol API\CANopen-Master	ja	Protocol API Manual	CANopen-Master Protocol API	DOC070501APIXXEN	CANopen-Master Protocol API XX EN.pdf	
		optional	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf	
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Tabelle 83: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Master für „Entwickler“

### 4.3.18 comX CANopen-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC091002OIXXDE	CANopen Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 84: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\CANopen Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	CANopen Slave Protocol API	DOC070901APIXXEN	CANopen Slave Protocol API XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf
		<b>optional</b>	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 85: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Slave für „Entwickler“

### 4.3.19 comX DeviceNet-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Master auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Master-Geräte	DOC070403OIXXDE	DeviceNet-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC041201OIXXDE	DeviceNet GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 86: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\DeviceNet-Master	ja	Protocol API Manual	DeviceNet-Master Protocol API	DOC080301APIXXEN	DeviceNet-Master Protocol API XX EN.pdf
4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Tabelle 87: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Master für „Entwickler“

### 4.3.20 comX DeviceNet-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC091003OIXXDE	DeviceNet Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 88: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  <i>(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)</i>	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\DeviceNet Slave	ja	Protocol API Manual	DeviceNet Slave Protocol API	DOC060202APIXXEN	DeviceNet Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 89: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Slave für „Entwickler“*

### 4.3.21 comX CC-Link-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CC-Link-Slave auf dem Kommunikationsmodul comX benutzen. Alle Kommunikationsmodule comX CC-Link für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im *Kommunikationsmodule comX Feldbus* auf Seite 147 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul comX mit CC-Link-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	ComX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	DOC100903UMXXDE	comX - Kommunikationsmodule UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 90: Dokumentationsübersicht für comX CC-Link-Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul comX mit CC-Link-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – comX	2. comX Manuals\EN\	ja	Design Guide	comX Communication Module Design Guide (Real-Time-Ethernet and Fieldbus)	DOC100901DGXXDE	COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  <i>(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)</i>	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule COMX10, COMX50, COMX51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\CC-Link Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	CC-Link Slave Protocol API	DOC071101APIXXEN	CC-Link Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 91: Dokumentationsübersicht für comX CC-Link-Slave für „Entwickler“*

## 4.4 Für welche Geräte gelten die Dokumentationen?

### 4.4.1 Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet

Gerät	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Slave) mit netX 50 Prozessor</b>		
COMX 50CA-REFO	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Device (Slave)	1551.110/PNS
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Slave) mit netX 51 Prozessor</b>		
COMX 51CA-REFO	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Device (Slave)	1571.110/PNS
COMX 51CA-RE	Kommunikationsmodul comX EtherCAT-Slave	1571.100/ECS
	Kommunikationsmodul comX EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1571.100/EIS
	Kommunikationsmodul comX Open Modbus	1571.100/OMB
	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Device (Slave)	1571.100/PNS
	Kommunikationsmodul comX sercos Slave	1571.100/S3S
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Master/Slave) mit netX 100 Prozessor</b>		
COMX 100CA-RE	Kommunikationsmodul comX EtherCAT-Master	1531.100/ECM
	Kommunikationsmodul comX EtherCAT-Slave	1531.100/ECS
	Kommunikationsmodul comX EtherNet/IP-Scanner (Master)	1531.100/EIM
	Kommunikationsmodul comX EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1531.100/EIS
	Kommunikationsmodul comX Open-Modbus	1531.100/OMB
	Kommunikationsmodul comX POWERLINK-Slave	1531.100/PLS
	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Controller (Master)	1531.100/PNM
	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Device (Slave)	1531.100/PNS
	Kommunikationsmodul comX sercos Master	1531.100/S3M
	Kommunikationsmodul comX sercos Slave	1531.100/S3S
	Kommunikationsmodul comX VARAN-Client (Slave)	1531.100/VRS
COMX 100CN-RE	Kommunikationsmodul comX EtherCAT-Master	1532.100/ECM
	Kommunikationsmodul comX EtherCAT-Slave	1532.100/ECS
	Kommunikationsmodul comX EtherNet/IP-Scanner (Master)	1532.100/EIM
	Kommunikationsmodul comX EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1532.100/EIS
	Kommunikationsmodul comX Open-Modbus	1532.100/OMB
	Kommunikationsmodul comX POWERLINK-Slave	1532.100/PLS
	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Controller (Master)	1532.100/PNM
	Kommunikationsmodul comX PROFINET I/O-Device (Slave)	1532.100/PNS
	Kommunikationsmodul comX sercos Master	1532.100/S3M
	Kommunikationsmodul comX sercos Slave	1532.100/S3S
	Kommunikationsmodul comX VARAN-Client (Slave)	1532.100/VRS

Tabelle 92: Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet

#### 4.4.2 Kommunikationsmodule comX Feldbus

Gerät	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>Feldbus-Slave-Module mit netX 10 Prozessor</b>		
COMX 10CA-COS	Kommunikationsmodul comX CANopen-Slave	1561.540
COMX 10CA-DNS	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Slave	1531.520
COMX 10CA-DPS	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Slave	1561.420
COMX 10CA-CCS	Kommunikationsmodul comX CC-Link-Slave	1561.740
COMX 10CN-COS	Kommunikationsmodul comX CANopen-Slave	1531.541
COMX 10CN-DNS	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Slave	1562.520
COMX 10CN-DPS	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Slave	1562.420
COMX 10CN-CCS	Kommunikationsmodul comX CC-Link-Slave	1562.740
<b>Feldbus-Master/Slave-Module mit netX 100 Prozessor</b>		
COMX 100CA-CO	Kommunikationsmodul comX CANopen-Master	1531.500/COM
	Kommunikationsmodul comX CANopen-Slave	1531.500/COS
COMX 100CA-DN	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Master	1531.510/DNM
	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Slave	1531.510/DNS
COMX 100CA-DP	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Master	1531.410/DPM
	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Slave	1531.410/DPS
COMX 100CN-CO	Kommunikationsmodul comX CANopen-Master	1532.500/COM
	Kommunikationsmodul comX CANopen-Slave	1532.500/COS
COMX 100CN-DN	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Master	1532.510/DNM
	Kommunikationsmodul comX DeviceNet-Slave	1532.510/DNS
COMX 100CN-DP	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Master	1532.410/DPM
	Kommunikationsmodul comX PROFIBUS DP-Slave	1532.410/DPS

Tabelle 93: Kommunikationsmodule comX Feldbus

## 4.5 Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben?

In der folgenden Tabelle finden Sie Verweise, wo die einzelnen Schritte zur Installation, Konfiguration oder Diagnose für Ihr Kommunikationsmodul comX Real-Time-Ethernet oder Feldbus (Master und Slave) beschrieben sind (in welchem Handbuch, Kapitel oder Abschnitt).

- Das Slave-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Slave-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden. Alternativ kann das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** verwendet werden.
- Das Master-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Master-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden.

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
1	<b>Treiber und Software installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegebenenfalls cifX Device Driver installieren (wenn ein Adapter und ein PC verwendet werden),</li> <li>- gegebenenfalls USB-Treiber installieren (abhängig von Gerätetyp / Ausstattung),</li> <li>- SYCON.net installieren,</li> <li>- gegebenenfalls <b>netX Configuration Tool</b> installieren</li> </ul>	Benutzerhandbuch comX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	<i>Schnelleinstieg und Installation der Software</i>
2	<b>Hardware installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsichtsmaßnahmen für elektrostatisch gefährdete Bauelemente beachten</li> <li>- Sicherheitsvorkehrungen treffen,</li> <li>- comX installieren,</li> <li>- Verbindungskabel zum Master oder Slave anschließen und Detailangaben dazu im Handbuch beachten.</li> </ul>	wie vor	<i>Schnelleinstieg &gt; und Installation, Deinstallation und Austausch der Hardware</i>
3	<b>Slave-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slave-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DEV2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).  Benutzerhandbuch comX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>  <i>Gerätenamen in SYCON.net</i>
4	<b>ODER Slave-Gerät konfigurieren mit netX Configuration Tool</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slave-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	<i>Übersicht netX Configuration Tool &gt; Mit netX Configuration Tool arbeiten</i>
5	<b>Master-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DEV2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
		Benutzerhandbuch comX Real-Time-Ethernet und Feldbus Module	<i>Gerätenamen in SYCON.net, Hinweise zur Konfiguration des Master-Geräte</i>
<b>6</b>	<b>Slave-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunikation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunikation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documen- tation\5. Configuration Manuals\ DE2. SYCON.net Protokollspezi- fische Konfigurationsdialoge).	<i>Diagnose und Werkzeuge &gt; E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose</i>
<b>7</b>	<b>ODER Slave-Diagnose mit netX Configuration Tool</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Diagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunikation“ ist grün: IO-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunikation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	<i>Übersicht netX Configuration Tool &gt; Mit netX Configuration Tool arbeiten, Diagnose und Werkzeuge &gt; IO-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose</i>
<b>8</b>	<b>Master-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunikation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunikation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documen- tation\5. Configuration Manuals\ DE2. SYCON.net Protokollspezi- fische Konfigurationsdialoge).	<i>Diagnose und Werkzeuge &gt; E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose</i>
<b>9</b>	<b>Firmware aktualisieren mittels HTTP und Ethernet-Schnittstelle</b>		
	Bei Kommunikationsmodulen comX 100CA- RE und comX 100CN-RE für Real-Time- Ethernet, die mit einer Firmware mit integriertem WebServer betrieben werden, besteht die Möglichkeit, die Firmware mittels HTTP und Ethernet-Schnittstelle zu aktualisieren. Dies gilt für die Systeme/Geräte: - PNS für COMX 100XX, - S3S für COMX 50X, COMX 100XX, - EIM für COMX 100XX, - EIS für COMX 50X, COMX 100XX, - OMB für COMX 50X, COMX 100XX,	<i>Application Note Funktionen des integrierten WebServers</i>	

Tabelle 94: Literaturverweise für Kommunikationsmodule comX (Master und Slave)

## 5 Kommunikationsmodule netJACK

Sie möchten Ihr **Kommunikationsmodul netJACK** und die Software dazu installieren oder Ihr Gerät konfigurieren. In den nachfolgenden Abschnitten finden Sie,

- welche Treiber, Software und Werkzeuge Sie dazu benötigen,
- wo Sie die Installation der Software und die Dokumentationen aufrufen,
- welche Dokumentationen Sie für Ihr Gerät benötigen,
- für welche Geräte die Dokumentationen gelten und
- wo einzelne Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben sind (in welchem Handbuch bzw. Abschnitt).

### 5.1 Welche Treiber, Software und Werkzeuge muss ich installieren?

Für die Installation Ihres **Kommunikationsmoduls netJACK** benötigen Sie folgende Treiber, Software und Werkzeuge:

#### TREIBER

für Kommunikationsmodul netJACK (Master und Slave):

1. Treiber für die Host-Schnittstelle (PCI Express oder Dual-Port-Memory)

Für die Kommunikation zum Gerät und den Datenaustausch über das Dual-Port-Memory ist die Installation eines Treibers erforderlich.

- **Eigener Gerätetreiber**  
Wenn Sie Ihr Kommunikationsmodul netJACK in ein Embedded System/Host-System integrieren wollen und Windows® als Betriebssystem nicht zur Verfügung steht, können Sie Mithilfe des **cifX-Treiber-Toolkit** einen eigenen Gerätetreiber erstellen.
- **Vorhandener Gerätetreiber cifX Device Driver**  
Installieren Sie den cifX Device Driver, wenn Sie Ihr Kommunikationsmodul netJACK für Test- und Diagnosezwecke über ein Evaluation Board in einem Windows® PC einbauen wollen.

2. Treiber für die Diagnoseschnittstelle (USB oder seriell)

Die Modulvariante „PCI Express“ hat nur eine USB-Schnittstelle und keine serielle Schnittstelle. Die Modulvariante „Dual-Port-Memory“ hat eine USB-Schnittstelle und eine serielle Schnittstelle (UART). Die USB-Schnittstelle am Kommunikationsmodul netJACK kann nur für Diagnosezwecke genutzt werden, wenn das embedded System eine USB-Schnittstelle zur Verfügung stellt.

*Fortsetzung siehe nächste Seite*

- Nur für Modulvariante „Dual-Port-Memory“: Sie brauchen keinen Treiber installieren, wenn das embedded System eine serielle Diagnoseschnittstelle (UART) zur Verfügung stellt.
- **USB-Treiber**  
Installieren Sie den USB-Treiber,  
(a) wenn Sie SYCON.net oder netX Configuration Tool über die USB-Schnittstelle (UART) zur Diagnose verwenden oder  
(b) wenn Sie die Firmware und die Konfiguration über die USB-Schnittstelle (UART) in das Gerät herunterladen.

## KONFIGURATIONSSOFTWARE

für das Kommunikationsmodul netJACK (Master)

### 1. SYCON.net-Konfigurationssoftware

Installieren Sie SYCON.net oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm, um den Master zu konfigurieren.

Für das Kommunikationsmodul netJACK (Slave):

### 2. SYCON.net-Konfigurationssoftware

Installieren Sie SYCON.net, um den Slave zu konfigurieren. Alternativ können Sie das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** oder ein anderes geeignetes Anwendungsprogramm verwenden.



Weitere Details zu den Voraussetzungen für den Betrieb Ihrer Kommunikationsmodule netJACK finden Sie im **netJACK-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 156 (in diesem Dokument) beschrieben.

## HILFSWERKZEUGE (TOOLS)

Zusätzlich stehen auf der Communication Solutions-DVD folgende Hilfswerkzeuge (Tools) zur Verfügung:

- TAG-List Editor

Zur Bearbeitung von Tag-Listen und Firmware-Dateien.

- NXCheck

Zum Auslesen der Firmware-Version.

- cifX TCP Server

Zur Ferndiagnose über Ethernet .



Weitere Informationen zu den Hilfswerkzeugen finden Sie im Abschnitt *Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?* auf Seite 209 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 5.2 Wo rufe ich die Installation und Dokumentation auf?

### 5.2.1 Gerätetreiber cifX Device Driver

Sie können den Gerätetreiber cifX Device Driver für Ihr Kommunikationsmodul netJACK aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 16: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.

➤ Das **cifX Device Driver**-Setup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Gerätetreiber cifX Device Driver finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 156 (in diesem Dokument) beschrieben.



## 5.2.2 USB-Treiber

Sie können den USB-Treiber für Ihr Kommunikationsmodul netJACK aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Rufen Sie dazu die Installation wie folgt auf:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 17: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren** anklicken.

➤ Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des USB-Treiber finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch zur Softwareinstallation** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 156 (in diesem Dokument) beschrieben.

### 5.2.3 SYCON.net-Konfigurationssoftware

Sie können die SYCON.net-Konfigurationssoftware für Ihr Kommunikationsmodul netJACK aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 18: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

2. SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren anklicken.

➤ Das **SYCON.net**-Installationssetup wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation der SYCON.net-Konfigurationssoftware finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 156 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 5.2.4 netX Configuration Tool

Sie können das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool für Ihr Kommunikationsmodul netJACK aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus installieren. Dazu die Installation wie folgt aufrufen:

1. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 19: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

2. **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

➤ Das **netX Configuration Tool**-Setup-Programm wird gestartet.



Weitere Angaben zur Installation des Slave-Konfigurationswerkzeugs netX Configuration Tool finden Sie im **comX-netJACK-Benutzerhandbuch** auf der Communication Solutions-DVD. Wie Sie das comX-netJACK-Benutzerhandbuch von der DVD aufrufen, ist im Abschnitt *Dokumentation* auf Seite 156 (in diesem Dokument) beschrieben.

## 5.2.5 Dokumentation

Alle Dokumente zu Ihrem Gerät sind alle auf der Communication Solutions-DVD unterhalb des Verzeichnisses *Documentation* im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) zu finden. Sie können die Dokumentation zu Ihrem Gerät aus dem Startbildschirm **Communication Solutions** heraus aufrufen.

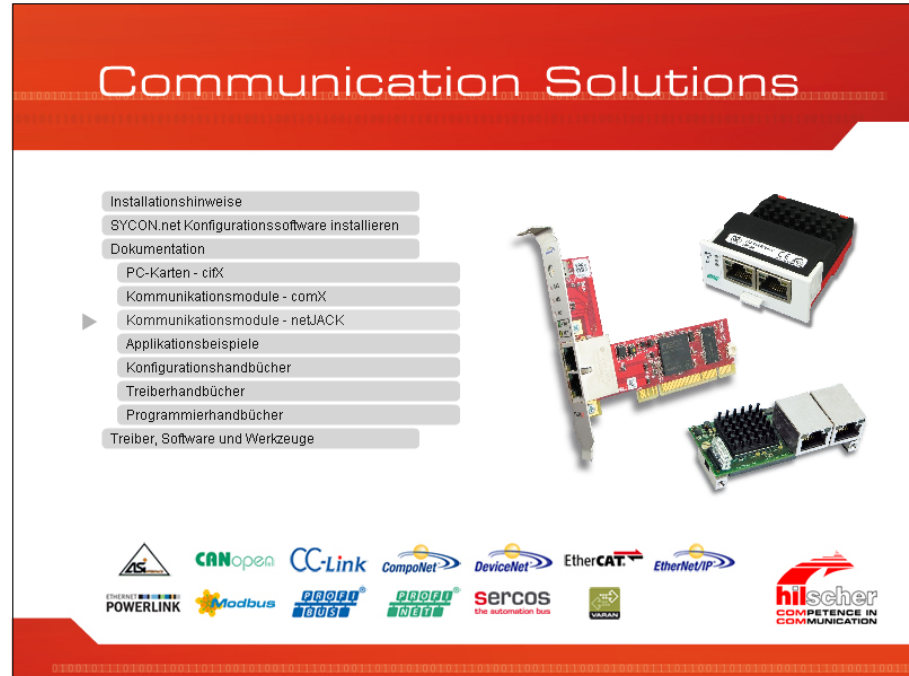


Abbildung 20: Communication Solutions – Dokumentation

### FÜR DIE NETJACK-HANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Kommunikationsmodule netJACK** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\3. netJACK Manuals\*

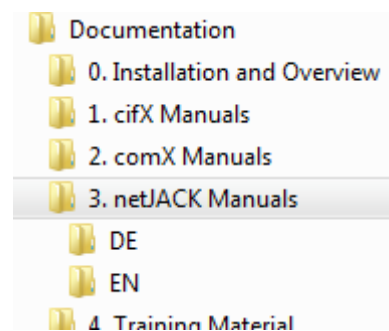


Abbildung 21: Documentation\3. netJACK Manuals\

- **DE** anklicken.
- Das netJACK-Benutzerhandbuch aufrufen.

## FÜR DIE KONFIGURATIONSHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Konfigurationshandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\5. Configuration Manuals\*
- **DE** anklicken.

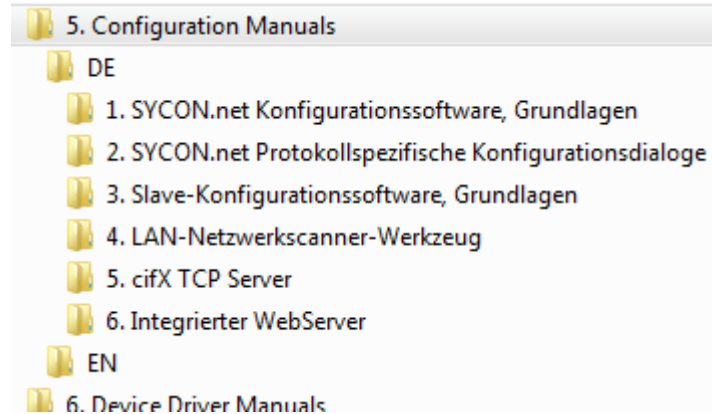


Abbildung 22: *Documentation\5. Configuration Manuals\DE*

- Den Ordner für das gesuchte Konfigurationshandbuch anklicken.
- Das gesuchte Konfigurationshandbuch aufrufen.

## FÜR TREIBERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Treiberhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\6. Device Driver Manuals\*
- **DE** anklicken.
- Das entsprechende Treiberhandbuch aufrufen.

## FÜR PROGRAMMIERHANDBÜCHER

- Im Startbildschirm **Communication Solutions** > **Dokumentation** > **Programmierhandbücher** anklicken.
- Es öffnet sich der Ablagepfad *Documentation\7. Programming Manuals\*
- **EN** anklicken.
- Den Ordner für das gesuchte Programmierhandbuch anklicken.
- Das gesuchte Programmierhandbuch aufrufen.

## DOWNLOAD VON DER HILSCHER-WEBSITE

Weiterhin können Sie die jeweils aktuellste Ausgabe zu einem Handbuch auf der Website [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com) unter **Support** > **Downloads** > **Dokumentationen** herunterladen oder unter **Produkte** direkt bei den Informationen zu Ihrem Produkt.

## 5.3 Welche Dokumentationen benötige ich zur Installation?

### 5.3.1 „Benutzer“

#### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Für die Installation und Konfiguration Ihres Kommunikationsmoduls netJACK benötigen Sie die folgenden auf der Communication Solutions DVD vorhandenen Handbücher:

- **netJACK-Handbücher** (netJACK Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme, Anwendung und Hardwarebeschreibung für Ihr Gerät.

- **Schulungsunterlagen** (Training Material)

Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt (für PROFIBUS DP-Master, EtherNet/IP-Scanner und PROFINET IO-Controller)

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

1. SYCON.net-Konfigurationssoftware, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur SYCON.net-Rahmenapplikation und zum FDT-Container.

2. SYCON.net protokollspezifische Konfigurationsdialoge

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mithilfe eines protokoll-spezifischen SYCON.net-Device-Type-Manager (DTM) Master, Slave oder Generischer Slave innerhalb einer FDT-Rahmenapplikation.

3. Slave-Konfigurationswerkzeug, Grundlagen

Mit Beschreibungen zur Konfiguration und Diagnose mit netX Configuration Tool.

#### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrem Kommunikationsmodul netJACK finden Sie in diesen Handbüchern:

- **netJACK-Handbücher** (netJACK Manuals)

Das Dokument „What's New netJACK - Communication Solutions DVD“ mit allen für die Kommunikationsmodule netJACK wichtigen Änderungen auf der DVD.

- **Konfigurationshandbücher** (Configuration Manuals)

4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug

Mit Beschreibungen von Ethernet Device Configuration zur Adresseinstellung bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten.

5. cifX TCP-Server

Mit Beschreibungen des cifX TCP/IP-Servers für eine Remote-Verbindung über Ethernet.

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

Mit allen Angaben zur Installation und Bedienung des cifX Device Driver.

### 5.3.2 „Entwickler“

#### ERFORDERLICHE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Für die Installation Ihres Kommunikationsmoduls netJACK und für Programmieraufgaben dazu benötigen Sie die folgenden Handbücher:

- **netJACK-Handbücher** (netJACK Manuals)

Im netJACK Communication Module Design Guide finden Sie alle erforderlichen Angaben zur Integration Ihres Gerätes in die Zielumgebung.

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

1. cifX-Treiberbeschreibung

Mit der Beschreibung zum Gerätetreiber cifX Device Driver für Windows® Betriebssysteme und einer gesonderten Beschreibung der Funktionen der Programmierschnittstelle CIFX API (*CIFX/COMX/netX Application Programming Interface*).

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

2. Dual-Port-Memory-Schnittstellenbeschreibung

Mit der Beschreibung der netX-Dual-Port-Memory-Schnittstelle in einem Dual-Processor-System (z. B. einem PC) zwischen einem Host und dem netX-Chip.

3. Protokoll-Programmierschnittstelle

Mit der protokollspezifischen Beschreibung der Programmierschnittstelle (Application Interface) der Master- und Slave-Stacks. Bei neuen Stack-Hauptversionen finden Sie im Migration-Guide Beschreibungen für die Anpassungen, die Sie durchführen müssen.

- **Anwendungsbeispiele** (Application Examples)

Verschiedene Programmierbeispiele (Application Notes) und Beispielcode für Real-Time-Ethernet-Systeme sowie Programmierbeispiele für Motion Control mit EtherCAT-Master.

#### OPTIONALE HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Zusätzliche Beschreibungen zu Ihrem Kommunikationsmodul netJACK finden Sie in diesen Handbüchern:

- **Gerätetreiberhandbücher** (Device Driver Manuals)

4. Diagnose und Fernzugriff

Mit der Beschreibung der Standard-Diagnoseschnittstelle netX Diagnostic and Remote Access Services für netX-basierte Hardware.

- **Programmierhandbücher** (Programming Manuals)

5. cifX-Treiber-Toolkit-Beschreibung

Mit allen Beschreibungen zur Implementierung des cifX/netX-Toolkit beziehungsweise der Portierung auf andere Betriebssysteme.

6. Protokoll-Programmierschnittstelle

Für EtherCAT-Slave und CANopen-Slave steht das Handbuch *Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3* zur Verfügung.

Weiter siehe nächste Seite



## 7. Fehlercodes

Mit der Sammlung der Fehlercodes für Betriebssystem, Treiber, Schnittstellen und der feldbusspezifischen Protokoll-Tasks.

### 5.3.3 Dokumentationsübersichten

Auf der Communication Solutions DVD finden Sie alle Dokumentationen, die Sie für Ihr Kommunikationsmodule netJACK benötigen. Welche Dokumentationen für Sie als „Benutzer“ oder „Entwickler“ „erforderlich“ sind, ersehen Sie aus den Dokumentationsübersichten. In diesen Installationshinweisen (dieses Dokument) ist für jedes mit Ihrem Kommunikationsmodul netJACK verwendbare Protokoll eine gesonderte Dokumentationsübersicht aufgeführt. Jede Übersicht zeigt zum einen die für Sie „erforderlichen“ Dokumentationen auf und zum anderen die Dokumentationen, die für Sie „optional“ zur Verfügung stehen.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

##### 1. „Erforderliche Handbücher für Benutzer“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zur Installation und Konfiguration Ihres Gerätes. Welche Abschnitte in den Handbüchern auf die einzelnen Installations- und Konfigurationsschritte eingehen, ist im Abschnitt *Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben* auf Seite 207 (in diesem Dokument) aufgelistet.

##### 2. „Optionale Handbücher für Benutzer“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu wichtigen Änderungen auf der Communication Solutions DVD und zu den Hilfswerkzeugen.

#### HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

##### 3. „Erforderliche Handbücher für Entwickler“

In diesen Handbüchern finden Sie die erforderlichen Angaben zu Fragen wie Sie Ihr Gerät in die Zielumgebung integrieren sowie zur Programmierung.

##### 4. „Optionale Handbücher für Entwickler“

Die hier aufgeführten Handbücher enthalten Beschreibungen zu den Themen Diagnose und Fernzugriff, cifX-Treiber-Toolkit bzw. Fehlercodes.



Alle PC-Karten cifX für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Für welche Geräte gelten die Dokumentationen ?* auf Seite 205 aufgelistet.



### 5.3.4 netJACK EtherCAT-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New comX - Communication Solutions DVD	DOC110501RLXXEN	What's New comX - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Master-Geräte	DOC080404OIXXDE	EtherCAT Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC071202OIXXDE	EtherCAT GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 95: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherCAT-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherCAT Master	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Master V3 Protocol API	DOC070402APIXXEN	EtherCAT Master V3 Protocol API XX EN.pdf
4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Master\SYCON.net based Configuration	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, SYCON.net based EtherCAT Master Configuration	DOC111211ANXXEN	EtherCAT Master - SYCON.net based Configuration AN XX EN.pdf

Tabelle 96: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Master für „Entwickler“

### 5.3.5 netJACK EtherCAT-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherCAT-Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherCAT-Slave-Geräte	DOC110702OIXXDE	EtherCAT Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 97: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherCAT-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V2	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API	DOC050701APIXXEN	EtherCAT Slave Protocol API XX EN.pdf
	3. Protocol API\ EtherCAT Slave V4	ja	Protocol API Manual	EtherCAT Slave Protocol API, V4.3.x.x	DOC110909APIXXEN	EtherCAT Slave V4 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	EtherCAT Slave, Migration from V2.5 to 4.2 and higher	DOC120612MGXXEN	EtherCAT Slave - Migration from Version 2.5 to 4.2 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	EtherCAT Slave V4\ CoE Communication	optional	Application Note	EtherCAT Slave Programming Example, How to configure and use CoE Communication, Beckhoff TwinCAT Master to Hilscher Slave	DOC100708ANXXEN	EtherCAT Slave - How to configure and use CoE Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 98: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Slave für „Entwickler“

### 5.3.6 netJACK EtherNet/IP-Scanner/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Scanner auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	EtherNet/IP Scanner, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121002TMXXDE	EtherNet/IP Scanner - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Master-Geräte	DOC061201OIXXDE	EtherNetIP Scanner DTM OI XXDE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generischer, Modularer generischer DTM aus EDS-Datei für nicht-modulare und modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC100221OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM EDS OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generischer DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte und Modularer generischer DTM für modulare EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC070203OIXXDE	EtherNetIP Generic Adapter DTM OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 99: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherNet/IP-Scanner

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Scanner	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP Scanner Protocol API	DOC050702APIXXEN	EtherNet/IP Scanner Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 100: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“

### 5.3.7 netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll EtherNet/IP-Adapter auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für EtherNet/IP-Adapter-Geräte	DOC061202OIXXDE	EtherNet/IP Adapter DTM OI XX DE.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	<b>optional</b>	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	<b>optional</b>	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	<b>optional</b>	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Integrierter WebServer	<b>optional</b>	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	<b>ja</b>	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 101: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit EtherNet/IP-Adapter/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	<b>ja</b>	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	<b>ja</b>	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		<b>ja</b>	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\EtherNet/IP-Adapter	ja	Protocol API Manual	EtherNet/IP-Adapter Protocol API	DOC060301APIXXEN	EtherNet/IP-Adapter API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 102: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“

### 5.3.8 netJACK Open-Modbus/TCP

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Open-Modbus/TCP auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 103: Dokumentationsübersicht für netJACK Open-Modbus/TCP für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit Open-Modbus/TCP

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	<b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	<b>optional</b>	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		<b>optional</b>	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		<b>optional</b>	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	<b>ja</b>	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\OpenModbusTCP	<b>ja</b>	Protocol API Manual	Open-Modbus/TCP Protocol API	DOC071103APIXXEN	Open Modbus TCP Protocol API XX EN.pdf
		<b>optional</b>	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 104: Dokumentationsübersicht für netJACK Open-Modbus/TCP für „Entwickler“

### 5.3.9 netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll Ethernet POWERLINK-Controlled-Node/Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 105: Dokumentationsübersicht für netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit POWERLINK-Controlled-Node/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  <i>(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)</i>	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\POWERLINK Controlled Node	ja	Protocol API Manual	Ethernet POWERLINK Controlled Node Protocol API	DOC071104APIXXEN	POWERLINK Controlled Node Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	POWERLINK Controlled Node\Configuration and Communication	optional	Application Note	POWERLINK Controlled Node Programming Example, Configuration and Communication, openPOWERLINK Managing Node to Hilscher Controlled Node	DOC101105ANXXEN	POWERLINK Controlled Node - Configuration and Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 106: Dokumentationsübersicht für netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“



### 5.3.10 netJACK PROFINET IO Controller/Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Controller/Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFINET IO Controller, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121001TMXXDE	PROFINET IO Controller - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Controller/Master-Geräte	DOC060302OIXXDE	PROFINET IO Controller DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060305OIXXDE	PROFINET IO GenericDevice DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 107: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFINET IO Controller/Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Controller	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO Controller/Master Protocol API	DOC050901APIXXEN	PROFINET IO Controller Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	Pfad auf der DVD Examples and API\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
-	2. Application Examples\					
	PROFINET IO Controller\ Acyclic Services	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API for Acyclic Services	DOC130105ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API for Acyclic Services AN XX EN.pdf
	PROFINET IO Controller\ Configure the Controller via API	optional	Application Note	PROFINET IO Controller Programming Example, How to use the API to configure the Controller	DOC110404ANXXEN	PROFINET IO Controller - How to use the API to configure the Controller AN XX EN.pdf

Tabelle 108: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“

### 5.3.11 netJACK PROFINET IO Device/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFINET IO Device/Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFINET IO Device-Geräte	DOC060303OIXXDE	PROFINET IO Device DTM OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Integrierter WebServer	optional	Application Note	Funktionen des integrierten WebServers	DOC091203ANXXDE	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 109: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFINET IO Device/Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.4	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.4.x.x	DOC081102APIXXEN	PROFINET IO Device Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	3. Protocol API\PROFINET IO Device V3.5	ja	Protocol API Manual	PROFINET IO RT/IRT Device, V3.5.x.x	DOC111110APIXXEN	PROFINET IO Device V3.5 Protocol API XX EN.pdf
		optional	Migration Guide	PROFINET IO Device, Migration from V3.4 to V3.5	DOC120404MGXXEN	PROFINET IO Device - Migration from Version 3.4 to 3.5 MG XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 110: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“

### 5.3.12 netJACK sercos Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Master-Geräte	DOC090301OIXXDE	sercos Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für sercos Slave-Geräte	DOC090302OIXXDE	sercos GenericSlave DTM XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 111: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit sercos Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\sercos Master	ja	Protocol API Manual	sercos Master Protocol API	DOC081103APIXXEN	sercos Master Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	TCP/IP, Packet Interface	DOC050201APIXXEN	TCP IP - Packet Interface API xx EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 112: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Master für „Entwickler“

### 5.3.13 netJACK sercos Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll sercos Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für sercos Slave-Geräte	DOC110701OIXXDE	sercos Slave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 113: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Slave für „Benutzer“



**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit sercos Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\sercos Slave	<b>ja</b>	Protocol API Manual	sercos Slave Protocol API	DOC100205APIXXEN	sercos Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 114: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Slave für „Entwickler“*

### 5.3.14 netJACK VARAN-Client/Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll VARAN-Client (Slave) auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet* auf Seite 205 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	netSLAVE DTM für Hilscher-NETX-Slave-Geräte	DOC080801OIXXDE	netSlave DTM XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	optional	Bediener-Manual	Ethernet Device Configuration, Adresseinstellungen bei Ethernet-fähigen Hilscher-Geräten	DOC050402OIXXDE	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
		optional	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 115: Dokumentationsübersicht für netJACK VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit VARAN-Client (Slave):

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\VARAN Client	<b>ja</b>	Protocol API Manual	VARAN-Client (Slave) Protocol API	DOC100613APIXXEN	VARAN Client Protocol API XX EN
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 116: Dokumentationsübersicht für netJACK VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“*

### 5.3.15 netJACK PROFIBUS DP-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
-	4. Training Material\DE\	ja	Schulungsunterlagen	PROFIBUS DP Master, CIFX, COMX und netJACK - Konfigurieren und testen - Schritt für Schritt	DOC121003TMXXDE	PROFIBUS DP Master - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Master-Geräte	DOC070401OIXXDE	PROFIBUS DP-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC031001OIXXDE	PROFIBUS DP GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 117: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFIBUS DP-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
	3. Protocol API\PROFIBUS DP-Master	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS DP-Master Protocol API	DOC061001APIXXEN	PROFIBUS DP-Master Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 118: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“

### 5.3.16 netJACK PROFIBUS DP-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll PROFIBUS DP-Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK PROFIBUS DP für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für PROFIBUS DP-Slave-Geräte	DOC091001OIXXDE	PROFIBUS DP Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 119: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“



## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit PROFIBUS DP-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  <i>(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)</i>	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\PROFIBUS DP Slave	ja	Protocol API Manual	PROFIBUS DP Slave Protocol API	DOC050401APIXXEN	PROFIBUS DP Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 120: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“*

### 5.3.17 netJACK CANopen-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Master-Geräte	DOC070402OIXXDE	CANopen-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC060203OIXXDE	CANopen GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 121: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Master für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit CANopen-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname	
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf	
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\						
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf	
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf	
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf	
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\						
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf	
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf	
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf	
	3. Protocol API\CANopen-Master	ja	Protocol API Manual	CANopen-Master Protocol API	DOC070501APIXXEN	CANopen-Master Protocol API XX EN.pdf	
		optional	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf	
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf	

Tabelle 122: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Master für „Entwickler“

### 5.3.18 netJACK CANopen-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll CANopen-Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK CANopen für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für CANopen-Slave-Geräte	DOC091002OIXXDE	CANopen Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 123: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Slave für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit CANopen-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual  (*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\CANopen Slave	ja	Protocol API Manual	CANopen Slave Protocol API	DOC070901APIXXEN	CANopen Slave Protocol API XX EN.pdf
		optional	Protocol API Manual	CAN Data Link, Packet Interface	DOC110207APIxxEN	CAN Data Link - Packet Interface API xx EN.pdf
		optional	Protocol API	Object Dictionary, for CANopen and EtherCAT, V3	DOC110106APIXXEN	Object Dictionary V3 API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 124: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Slave für „Entwickler“

### 5.3.19 netJACK DeviceNet-Master

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Master auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Master-Geräte	DOC070403OIXXDE	DeviceNet-Master DTM OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	Generisches DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC041201OIXXDE	DeviceNet GenericSlave DTM XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 125: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Master für „Benutzer“

## HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit DeviceNet-Master:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	1. Driver Toolkit Manual	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf



Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\DeviceNet-Master	<b>ja</b>	Protocol API Manual	DeviceNet-Master Protocol API	DOC080301APIXXEN	DeviceNet-Master Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	<b>optional</b>	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 126: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Master für „Entwickler“*

### 5.3.20 netJACK DeviceNet-Slave

Die folgenden Handbücher sind für Sie verfügbar, wenn Sie das Protokoll DeviceNet-Slave auf dem Kommunikationsmodul netJACK benutzen. Alle Kommunikationsmodule netJACK DeviceNet für die die Communication Solutions-DVD Dokumentationen im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) bereit hält, sind im Abschnitt *Kommunikationsmodule netJACK Feldbus* auf Seite 206 aufgelistet.

#### HANDBÜCHER FÜR „BENUTZER“

Verfügbare Handbücher für „Benutzer“ für Kommunikationsmodul netJACK mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\DE\	ja	Benutzerhandbuch	NetJACK Kommunikationsmodul	DOC110504UMXXDE	netJACK – Communication Module UM XX DE.pdf
		ja	Benutzerhandbuch	Installation der Software für comX und netJACK, Treiber und Konfigurationssoftware installieren	DOC130405UMXXDE	comX und netJACK - Installation der Software UM XX DE.pdf
		optional	Revision List	What's New netJACK - Communication Solutions DVD	DOC120707RLXXEN	What's New netJACK - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf
Dokumentation > Konfigurationshandbücher	5. Configuration Manuals\DE\					
	1. SYCON.net Konfigurationssoftware, Grundlagen	ja	Bediener-Manual	SYCON.net, Rahmenapplikation	DOC040402OIXXDE	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf
		ja	Bediener-Manual	FDT, Container	DOC040401OIXXDE	SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
	2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	ja	Bediener-Manual	DTM für DeviceNet-Slave-Geräte	DOC091003OIXXDE	DeviceNet Slave DTM OI XX DE.pdf
	3. Slave-Konfigurationssoftware, Grundlagen	optional	Bediener-Manual	netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK, Konfiguration von Real-Time-Ethernet- und Feldbus-Slaves	DOC110205OIXXDE	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
	5. cifX TCP Server	optional	Bediener-Manual	cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet	DOC100610OIXXDE	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher	6. Device Driver Manuals\EN\Installation	ja	Bediener-Manual	cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8, V 1.2.x.x	DOC060601OIXXDE	cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf

Tabelle 127: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Slave für „Benutzer“

**HANDBÜCHER FÜR „ENTWICKLER“**

Verfügbare Handbücher für „Entwickler“ für Kommunikationsmodul netJACK mit DeviceNet-Slave:

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
Dokumentation > Kommunikationsmodule – netJACK	3. netJACK Manuals\EN\	ja	Design Guide	netJACK Communication Module	DOC101101DGXXDE	netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf
Dokumentation > Treiberhandbücher (Englische Version)	6. Device Driver Manuals\EN\					
	Device Driver	ja	Driver Manual	cifX Device Driver, Windows 2000/XP/Vista/7/8, V1.1.x.x	DOC060701DRVXXEN	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf
		ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
	Diagnostic and Remote Access	optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Fundamentals V1.0.x.x	DOC090703PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Host Device V0.9.6.x	DOC100407PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf
		optional	Program Reference Guide	netX Diagnostic and Remote Access Target Device V2.0.x.x	DOC090701PRXXEN	netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
	Dual-Port Memory	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
Dokumentation > Programmierhandbücher (Englische Version)	7. Programming Manuals\EN\					
	(*Bei Integration des netX in die Hardware erforderlich.)	ja	Programming Reference Guide	CIFX API	DOC121201PRXXEN	cifX API PR XX EN.pdf
		ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf
		optional	Toolkit Manual	cifX/netX Toolkit DPM V1.1.x.x	DOC090203TKXXEN	cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf
		optional	Function Description	Second Stage Bootloader, netX 10/50/51/52/100/500, V1.4	DOC070301UMXXEN	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf
	1. Driver Toolkit Manual\Serial DPM  <b>Hinweis:</b> Diese Dokumentationen benötigen Sie nur für die Kommunikationsmodule netJACK DPM: NJ10, NJ50, NJ51.	optional	Technical Data Reference Guide	netX 10	DOC101205TRGXXEN	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf
		optional	Technical Data Reference Guide	netX 50	DOC070602TRGXXEN	netX50_Program_Reference_Guide_Rev XX.pdf
		optional	Getting Started Guide	Serial Dual-Port Memory Interface with netX	DOC120210GSXXEN	Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf
		optional	HAL	SPI Slave as DPM Interface, netX 100/500, V1.0.x.x	DOC120105HALXXEN	SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_X X_EN.pdf
	2. Dual-Port Memory Interface Manual	ja	Dual-Port Memory Interface Manual	Dual-Port Memory Interface netX based Products	DOC060302DPMXXEN	netX Dual-Port Memory Interface DPM XX EN.pdf

Autostartmenü	Pfad auf der DVD Documentation\..	Erforderlich	Dokumenttyp	Titel	Dokument-ID	Dateiname
	3. Protocol API\DeviceNet Slave	ja	Protocol API Manual	DeviceNet Slave Protocol API	DOC060202APIXXEN	DeviceNet Slave Protocol API XX EN.pdf
	4. Error Codes	optional	Reference Manual	Hilscher Error Codes	DOC100802PRXXEN	Error Codes EN XX EN.pdf

*Tabelle 128: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Slave für „Entwickler“*

## 5.4 Für welche Geräte gelten die Dokumentationen ?

### 5.4.1 Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet

Gerät	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Slave) Dual-Port-Memory mit netX 50 Prozessor</b>		
NJ 50D-RE	netJACK DPM-EtherCAT-Slave	1632.100/ECS
	netJACK DPM-EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1632.100/EIS
	netJACK DPM-Open-Modbus	1632.100/OMB
	netJACK DPM-POWERLINK-Slave	1632.100/PLS
	netJACK DPM-PROFINET I/O-Device	1632.100/PNS
	netJACK DPM sercos Slave	1632.100/S3S
	netJACK DPM-VARAN-Client (Slave)	1632.100/VRS
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Slave) Dual-Port-Memory mit netX 51 Prozessor</b>		
NJ 51D-RE	netJACK DPM-EtherCAT-Slave	1662.100/ECS
	netJACK DPM-EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1662.100/EIS
	netJACK DPM-Open-Modbus	1662.100/OMB
	netJACK DPM-PROFINET I/O-Device	1662.100/PNS
	netJACK DPM sercos Slave	1662.100/S3S
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Master/Slave) Dual-Port-Memory mit netX 100 Prozessor</b>		
NJ 100DN-RE	netJACK DPM-EtherCAT-Master	1623.100/ECM
	netJACK DPM-EtherCAT-Slave	1623.100/ECS
	netJACK DPM-EtherNet/IP-Scanner (Master)	1623.100/EIM
	netJACK DPM-EtherNet/IP-Adapter (Slave)	1623.100/EIS
	netJACK DPM-Open-Modbus	1623.100/OMB
	netJACK DPM-POWERLINK-Slave	1623.100/PLS
	netJACK DPM-PROFINET I/O-Controller (Master)	1623.100/PNM
	netJACK DPM-PROFINET I/O-Device (Slave)	1623.100/PNS
	netJACK DPM sercos Master	1623.100/S3M
	netJACK DPM sercos Slave	1623.100/S3S
	netJACK DPM-VARAN-Client (Slave)	1623.100/VRS
<b>Real-Time-Ethernet-Module (Master/Slave) PCI Express mit netX 100 Prozessor</b>		
NJ 100EN-RE	netJACK PCI Express-EtherCAT-Master	1625.100/ECM
	netJACK PCI Express-EtherCAT-Slave	1625.100/ECS
	netJACK PCI Express-EtherNet/IP-Scanner (Master)	1625.100/EIM
	netJACK PCI Express-EtherNet/IP-Adapter(Slave)	1625.100/EIS
	netJACK PCI Express-Open-Modbus	1625.100/OMB
	netJACK PCI Express-POWERLINK-Slave	1625.100/PLS
	netJACK PCI Express-PROFINET I/O-Controller(Master)	1625.100/PNM
	netJACK PCI Express-PROFINET I/O-Device (Slave)	1625.100/PNS
	netJACK PCI Express sercos Master	1625.100/S3M
	netJACK PCI Express sercos Slave	1625.100/S3S
	netJACK PCI Express-VARAN-Client (Slave)	1625.100/VRS

Tabelle 129: Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet

## 5.4.2 Kommunikationsmodule netJACK Feldbus

Gerät	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>Feldbusmodule (Master/Slave) Dual-Port-Memory mit netX 10 Prozessor</b>		
NJ 10D-DPS	netJACK DPM oder SPI PROFIBUS DP-Slave	1652.420/DPS
NJ 10D-COS	netJACK DPM oder SPI CANopen-Slave	1652.540/COS
NJ 10D-DNS	netJACK DPM oder SPI DeviceNet-Slave	1652.520/DNS
NJ 10D-CCS	netJACK DPM oder SPI CC-Link-Slave	1652.740/CCS
<b>Feldbusmodule (Master/Slave) Dual-Port-Memory mit netX 100 Prozessor</b>		
NJ 100DN-DP	netJACK DPM PROFIBUS DP-Master	1623.400/DPM
	netJACK DPM PROFIBUS DP-Slave	1623.400/DPS
NJ 100DN-CO	netJACK DPM CANopen-Master	1623.500/COM
	netJACK DPM CANopen-Slave	1623.500/COS
NJ 100DN-DN	netJACK DPM DeviceNet-Master	1623.510/DNM
	netJACK DPM DeviceNet-Slave	1623.510/DNS
<b>Feldbusmodule (Master/Slave) PCI Express mit netX 100 Prozessor</b>		
NJ 100EN-DP	netJACK PCI Express PROFIBUS DP-Master	1625.400/DPM
	netJACK PCI Express PROFIBUS DP-Slave	1625.400/DPS
NJ 100EN-CO	netJACK PCI Express CANopen-Master	1625.500/COM
	netJACK PCI Express CANopen-Slave	1625.500/COS
NJ 100EN-DN	netJACK PCI Express DeviceNet-Master	1625.510/DNM
	netJACK PCI Express DeviceNet-Slave	1625.510/DNS

Tabelle 130: Kommunikationsmodule netJACK Feldbus

## 5.5 Wo sind die Installations- und Konfigurationsschritte beschrieben

In der folgenden Tabelle finden Sie Verweise, wo die einzelnen Schritte zur Installation, Konfiguration oder Diagnose für Ihr Kommunikationsmodul netJACK Real-Time-Ethernet oder Feldbus (Master und Slave) beschrieben sind (in welchem Handbuch, Kapitel oder Abschnitt).

- Das Slave-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Slave-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden. Alternativ kann das einfache Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** verwendet werden.
- Das Master-Gerät kann mithilfe des entsprechenden Master-DTM in der Konfigurationssoftware **SYCON.net** konfiguriert werden.

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
1	<b>Treiber und Software installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegebenenfalls cifX Device Driver installieren (wenn ein Adapter und ein PC verwendet werden),</li> <li>- gegebenenfalls USB-Treiber installieren (abhängig von Gerätetyp / Ausstattung),</li> <li>- SYCON.net installieren,</li> <li>- gegebenenfalls netX Configuration Tool installieren</li> </ul>	Benutzerhandbuch netJACK Kommunikationsmodul	<i>Schnelleinstieg und Installation der Software</i>
2	<b>Hardware installieren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsichtsmaßnahmen für elektrostatisch gefährdete Bauelemente beachten</li> <li>- Sicherheitsvorkehrungen treffen,</li> <li>- netJACK installieren,</li> <li>- Verbindungskabel zum Master oder Slave anschließen und Detailangaben dazu im Handbuch beachten.</li> </ul>	wie vor	<i>Schnelleinstieg &gt; und Installation, Deinstallation und Austausch der Hardware</i>
3	<b>Slave-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slave-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DE\2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).  Benutzerhandbuch netJACK Kommunikationsmodul	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>  <i>Gerätenamen in SYCON.net</i>
4	<b>ODER Slave-Gerät konfigurieren mit netX Configuration Tool</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slave-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	<i>Übersicht netX Configuration Tool &gt; Mit netX Configuration Tool arbeiten</i>
5	<b>Master-Gerät konfigurieren mit SYCON.net</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master-Gerät konfigurieren</li> <li>- Firmware und Konfiguration herunterladen</li> </ul>	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documentation\5. Configuration Manuals\DE\2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge).	<i>Schnelleinstieg und Einstellungen &gt; Firmware-Download</i>

#	Schritt	Detaillierte Informationen siehe Handbuch	Kapitel > Abschnitt
		Benutzerhandbuch netJACK Kommunikationsmodul	Gerätenamen in SYCON.net
		wie vor	Hinweise zur Konfiguration des Master-Geräte
<b>6</b>	<b>Slave-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documen- tation\5. Configuration Manuals\ DEV2. SYCON.net Protokollspezi- fische Konfigurationsdialoge).	Diagnose und Werkzeuge > E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose
<b>7</b>	<b>ODER Slave-Diagnose mit netX Configuration Tool</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Diagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: IO-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Bediener-Manual netX Configuration Tool für cifX, comX und netJACK	Übersicht netX Configuration Tool > Mit netX Configuration Tool arbeiten, Diagnose und Werkzeuge > IO-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose
<b>8</b>	<b>Master-Diagnose mit SYCON.net</b>		
	(1.) Prüfen, ob die Kommunikation OK ist: Diagnose > Allgemeindiagnose > Gerätestatus „Kommunikation“ muss grün sein! (2.) „Kommunkation“ ist grün: E/A-Monitor aufrufen und E/A-Daten testen. (3.) „Kommunkation“ ist nicht grün: Diagnose und Erweiterte Diagnose zur Fehlersuche verwenden.	Siehe protokollspezifisches Bediener-Manual zum DTM (im DVD-Verzeichnis \Documen- tation\5. Configuration Manuals\ DEV2. SYCON.net Protokollspezi- fische Konfigurationsdialoge).	Diagnose und Werkzeuge > E/A-Monitor, gegebenenfalls Erweitere Diagnose
<b>9</b>	<b>Firmware aktualisieren mittels HTTP und Ethernet-Schnittstelle</b>		
	Bei netJACK Kommunikationsmodulen NJ 50D-RE und NJ 100EN-RE für Real-Time- Ethernet, die mit einer Firmware mit integriertem WebServer betrieben werden, besteht die Möglichkeit, die Firmware mittels HTTP und Ethernet-Schnittstelle zu aktuali- sieren. Dies gilt für die Systeme/Geräte: - PNS für NJ 50X, NJ 100XX, - S3S für NJ 50X, NJ 100XX, - EIM für NJ100XX, - EIS für NJ 50X, NJ 100XX, - OMB für NJ 50X, NJ 100XX	Application Note Funktionen des integrierten WebServers	

Tabelle 131: Literaturverweise für Kommunikationsmodule netJACK (Master und Slave)



## 6 Hilfswerkzeuge

### 6.1 Welche Hilfswerkzeuge gibt es und was kann ich damit machen?

Folgende Hilfswerkzeuge (Tools) stehen auf der Communication Solutions-DVD zur Verfügung:

- TAG-List Editor

Tag-Listen-Editor zum Anzeigen und zur Bearbeitung von Tag-Listen oder von Firmware-Dateien, die Tag-Listen enthalten. Die Firmware-Dateien sind NXF- und NXO-Dateien oder 2nd-Stage-Loader (BSL).

- NXCheck

Zum Auslesen der Firmware-Version.

- cifX TCP Server

Das Programm **cifX TCP/IP Server for SYCON.net** wird eingesetzt, um eine Ferndiagnose über Ethernet zu ermöglichen. Voraussetzung ist, dass auf Ihrem PC ein Windows-Betriebssystem installiert ist.

## 6.2 Hilfswerkzeuge aufrufen

Sie können die Hilfswerkzeuge aus dem Startmenü **Communication Solutions** heraus aufrufen. Dazu:

5. Die Communication Solutions-DVD in das lokale DVD-ROM-Laufwerk einlegen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.
6. **Treiber, Software und Werkzeuge > Hilfswerkzeuge** anklicken.



Abbildung 23: Hilfswerkzeuge aufrufen

➤ Der Ordner **Tools** wird angezeigt, mit den Unterordnern:

- cifX TCP Server
- NXCheck
- TAG-List Editor

➤ In den Unterordnern liegt jeweils eine ausführbare Datei für das Hilfswerkzeug und eine Dokumentation zu dem Hilfswerkzeug im Adobe-Acrobat® Reader-Format (PDF) oder im Text-Format (TXT).

## 6.2.1 cifX TCP Server

- Um das Hilfswerkzeug **cifX TCP/IP Server for SYCON.net** zu starten, die Datei *cifXTCPServer.exe* via Doppelklick ausführen.



Angaben zu den Voraussetzungen, den Grundlagen und zur Handhabung des Programms **cifX TCP/IP Server for SYCON.net** und dessen Benutzeroberfläche **TCP/IP Server for cifX** für die TCP/IP-Kommunikation finden Sie im Bediener-Manual **cifX TCP/IP-Server, Remote-Verbindung über Ethernet**. Die Datei *cifX TCP-IP Server OI XX DE.pdf* für das Handbuch liegt auf der Communication Solutions-DVD im Ordner *\Tools\cifX TCP Server* bereit.

## 6.2.2 NXCheck

- Das Hilfswerkzeug **NXCheck** zunächst registrieren.
- Dazu die Datei *NXCheck.exe* von der Communication Solutions-DVD aus dem Ordner *\Tools\NXCheck\* auf Ihre lokale Festplatte kopieren.
- **Start > Ausführen** wählen.
- Bei **Öffnen** den DOS-Befehl "cmd" eingeben und **OK** anklicken.
- Die DOS-Box öffnet sich.
- Den Laufwerksbuchstaben eingeben, wo Sie die Datei *NXCheck.exe* abgelegt haben.
- **Enter** drücken.
- Den DOS-Befehl "cd" eingeben.
- Nach "cd" ein Leerzeichen eingeben.
- Nach dem Leerzeichen den Pfad eingeben, wo Sie die Datei *NXCheck.exe* abgelegt haben.
- **Enter** drücken.
- Den Befehl "*NXCheck.exe -r*" eingeben.
- Das Hilfswerkzeug **NXCheck** wird auf Ihrem PC registriert.
- Mit einem Doppelklick auf die Firmware-Dateien mit der Erweiterung \*.NXF in Ihrem Dateisystem können Sie jetzt die Firmware-Version auslesen.
- Es öffnet sich eine DOS-Box in der Sie die Firmware-Version ablesen können.



Weitere Angaben zu dem Hilfswerkzeug **NXCheck** finden Sie in der Datei *NXCheck.txt*. Diese liegt auf der Communication Solutions-DVD im Ordner *\Tools\NXCheck* bereit.

### 6.2.3 TAG-List Editor



---

**Wichtig:** Der Einsatz des Tag-Listen-Editors erfordert Expertenwissen. Bei nicht fachlicher Verwendung des Tag-Listen-Editors können erhebliche Schäden an der Software, Firmware und Konfiguration für Ihr Gerät entstehen, die zum Funktionsverlust Ihres Gerätes führen.

---



---

Weiter Angaben zu dem Hilfswerkzeug **TAG-List Editor** finden Sie im Operating Instruction Manual **Tag List Editor Viewing and Editing Tags in NXF/NXO/BSL Files**. Die Datei *Tag List Editor - Viewing and Editing Tags OI XX EN.pdf* für das Handbuch liegt auf der Communication Solutions-DVD im Ordner *\Tools\TAG-List Editor* bereit.

---

## **7 Anhang**

## 7.1 Verzeichnis „Documentation“

Verzeichnis	Sprache	Unterverzeichnis	Unterverzeichnis	Dokumentationen
0. Installation Guide	-		-	Software Installation - Communication Solutions IG XX DE.pdf, comsol_ig_1031.chm (Hilfe-Datei)
1. cifX Manuals	DE	-	-	PC-Karten CIFX 50 50E 70E 100EH UM XX DE.pdf, PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf, PC-Karten CIFX 80 90 90E 104C UM XX DE.pdf, PC-Karten cifX Installation der Software UM XX DE.pdf, Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf, What's New cifX – Communication Solution DVD RL XX EN.pdf
2. comX Manuals	DE	-	-	Nur Englischsprachiges COMX Design Guide verfügbar.txt, comX Kommunikationsmodul UM XX DE.pdf, comX und netJACK - Installation der Software UM 01 DE; Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf, What's New comX – Communication Solution DVD RL XX EN.pdf
	EN			COMX Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf ...
3. netJACK Manuals	DE	-	-	Nur Englischsprachiges netJACK Design Guide verfügbar, netJACK Kommunikationsmodul UM XX DE.pdf, comX und netJACK - Installation der Software UM 01 DE; Verkabelungshinweise UM XX DE.pdf, What's New netJACK – Communication Solution DVD RL XX EN.pdf
	EN			netJACK Communication Module Design Guide DG xx EN.pdf, ...
4. Training Material	DE	-	-	EtherNet/IP Scanner - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf, PROFIBUS DP Master - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf, PROFINET IO Controller - Konfigurieren und testen TM XX DE.pdf
5. Configuration Manuals	DE	1. SYCON.net-Konfigurationssoftware, Grundlagen	-	SYCONnet netFrame OI XX DE.pdf, SYCONnet netDevice OI XX DE.pdf
		2. SYCON.net Protokollspezifische Konfigurationsdialoge	-	AS-Interface Generic Slave DTM OI XX DE.pdf, AS-Interface Master DTM OI XX DE.pdf, CANopen Generic Slave DTM OI XX DE.pdf, CANopen-Master netX DTM OI XX DE.pdf, CANopen Slave DTM OI XX DE.pdf, DeviceNet Generic Slave DTM OI XX DE.pdf, DeviceNet-Master netX DTM OI XX DE.pdf, DeviceNet Slave DTM OI XX DE.pdf, EtherCAT GenericSlave DTM OI XX DE.pdf, EtherCAT Master DTM OI XX DE.pdf, EtherCAT Slave DTM OI XX DE.pdf, EtherNet/IP Adapter DTM OI XX DE.pdf, EtherNet/IP Generic Adapter DTM EDS OI XX DE.pdf, EtherNet/IP GenericAdapter DTM OI XX DE.pdf, EtherNet/IP Scanner DTM OI XX DE.pdf,

Verzeichnis	Sprache	Unterverzeichnis	Unterverzeichnis	Dokumentationen
				netSlave DTM OI XX DE.pdf, PROFIBUS Generic Slave DTM OI XX DE.pdf, PROFIBUS Master netX DTM OI XX DE.pdf, PROFIBUS Slave DTM OI XX DE.pdf, PROFIBUS MPI DTM OI XX DE.pdf, PROFINET IO Controller DTM OI XX DE.pdf, PROFINET IO Device DTM OI XX DE.pdf, PROFINET IO GenericDevice DTM OI XX DE.pdf, sercos Generic Slave DTM OI XX DE.pdf, sercos Master DTM OI XX DE.pdf, sercos Slave DTM OI XX DE.pdf
		3. Slave-Konfigurationswerkzeug, Grundlagen	-	cifX comX netJACK Configuration by netX Configuration Tool OI XX DE.pdf
		4. LAN-Netzwerkscanner-Werkzeug	-	Ethernet Device Configuration OI XX DE.pdf
		5. cifX TCP Server	-	cifX TCP IP Server OI XX DE.pdf
		6. Integrierter WebServer	-	Funktionen des integrierten WebServers AN XX DE.pdf
6. Device Driver Manuals	EN	Device Driver	-	cifX Device Driver - Windows DRV XX EN.pdf, cifX API PR XX EN.pdf
		Diagnostic and Remote Access		netX Diagnostic and Remote Access - Fundamentals PR XX EN.pdf, netX Diagnostic and Remote Access - Host Device PR XX EN.pdf, netX Diagnostic and Remote Access - Target Device PR XX EN.pdf
		Dual-Port Memory		netX Dual-Port-Memory Interface DPM XX EN.pdf
		Installation		cifX Device Driver Installation für Windows OI XX DE.pdf
7. Programming Manuals	EN	1. Driver Toolkit Manual	-	Second Stage Boot Loader netX FD XX EN.pdf, cifX API PR XX.pdf, cifX netX Toolkit - DPM TK XX EN.pdf, netX Dual-Port Memory Interface DPM XX.pdf
			Serial DPM	netX10_Technical_Reference_Guide_XX.pdf, netX50_Program_Reference_Guide_RevXX.pdf, Serial DPM interface with netX GS 01 XX.pdf, SPI_Slave_DPM_netX_100_500_HAL_XX_EN.pdf
		2. Dual-Port-Memory Interface Manual	-	netX Dual-Port-Memory Interface DPM XX EN.pdf
		3. Protocol Application Programming Interface	AS-Interface Master	AS-Interface Master Protocol API XX EN.pdf
			CANopen-Master	CANopen-Master Protocol API XX EN.pdf, CAN Data Link - Packet Interface API XX EN.pdf
			CANopen Slave	CANopen Slave Protocol API XX EN.pdf, CAN Data Link - Packet Interface API XX EN.pdf, Object Dictionary V3 API XX EN.pdf

Verzeichnis	Sprache	Unterverzeichnis	Unterverzeichnis	Dokumentationen
			CC-Link Slave	CC-Link Slave Protocol API XX EN.pdf
			CompoNet Slave	CompoNet Slave Protocol API XX EN.pdf
			DeviceNet Master	DeviceNet-Master Protocol API XX EN.pdf
			DeviceNet Slave	DeviceNet Slave Protocol API XX EN.pdf
			EtherCAT Master	EtherCAT Master V3 Protocol API XX EN.pdf
			EtherCAT Slave V2	EtherCAT Slave Protocol API XX EN.pdf
			EtherCAT Slave V4	EtherCAT Slave V4 Protocol API XX EN.pdf, Object Dictionary V3 API XX EN.pdf, EtherCAT Slave - Migration from Version 2.5 to 4.2 MG XX EN.pdf
			EtherNetIP Adapter	EtherNetIP Adapter Protocol API XX EN.pdf, TCP IP - Packet Interface API XX EN.pdf
			EtherNetIP Scanner	EtherNetIP Scanner Protocol API XX EN.pdf, TCP IP - Packet Interface API XX EN.pdf
			Open Modbus TCP	OpenModbusTCP Protocol API XX EN.pdf, TCP IP - Packet Interface API XX EN.pdf
			POWERLINK Controlled Node	POWERLINK Controlled Node Protocol API XX EN.pdf
			PROFIBUS DP Master	PROFIBUS DP-Master Protocol API XX EN.pdf
			PROFIBUS DP Slave	PROFIBUS DP Slave Protocol API XX EN.pdf
			PROFIBUS MPI Device	PROFIBUS MPI Protocol API XX EN.pdf
			PROFINET IO Device V3.4	PROFINET IO Device Protocol API XX EN.pdf, TCP IP - Packet Interface API XX EN.pdf
			PROFINET IO Device V3.5	PROFINET IO Device V3.5 Protocol API XX EN.pdf, PROFINET IO Device - Migration from Version 3.4 to 3.5 MG XX EN.pdf
			PROFINET IO Controller	PROFINET IO-Controller Protocol API XX EN.pdf, TCP IP - Packet Interface API XX EN.pdf
			sercos Master	sercos Master Protocol API XX EN.pdf
			sercos Slave	sercos Slave Protocol API XX EN.pdf
			VARAN Client	VARAN Client Protocol API XX EN
		4. Error Codes	-	Error Codes EN XX EN.pdf

Tabelle 132: Verzeichnis „Documentation“ der Communication Solutions-DVD



## 7.2 Verzeichnis „Examples and API/2. Application Examples“

Verzeichnis	Sprache	Unterverzeichnis	Unterverzeichnis	Dokumentationen
2. Application Examples	EN	EtherCAT Master\	SYCON.net based Configuration	EtherCAT Master - SYCON.net based Configuration AN XX EN.pdf
		EtherCAT Slave V4\	CoE Communication	EtherCAT Slave - How to configure and use CoE Communication AN XX EN.pdf
		PROFINET IO Controller\	Acyclic Services	PROFINET IO Controller - How to use the API for Acyclic Services AN XX EN.pdf
		PROFINET IO Controller\	Configure the Controller via API	PROFINET IO Controller - How to use the API to configure the Controller AN XX EN.pdf
		POWERLINK Controlled Node\	Configuration and Communication	POWERLINK Controlled Node - Configuration and Communication AN XX EN.pdf

Tabelle 133: Verzeichnis „Examples and API/2. Application Examples“ der Communication Solutions-DVD

## 7.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Communication Solutions – Startbildschirm	8
Abbildung 2: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	20
Abbildung 3: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	21
Abbildung 4: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	22
Abbildung 5: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	23
Abbildung 6: Communication Solutions – Dokumentation	24
Abbildung 7: Documentation\1. cifX Manuals\	24
Abbildung 8: Documentation\5. Configuration Manuals\DE	25
Abbildung 9: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	91
Abbildung 10: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	92
Abbildung 11: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	93
Abbildung 12: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	94
Abbildung 13: Communication Solutions – Dokumentation	95
Abbildung 14: Documentation\2. comX Manuals\	95
Abbildung 15: Documentation\5. Configuration Manuals\DE	96
Abbildung 16: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	152
Abbildung 17: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	153
Abbildung 18: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	154
Abbildung 19: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	155
Abbildung 20: Communication Solutions – Dokumentation	156
Abbildung 21: Documentation\3. netJACK Manuals\	156
Abbildung 22: Documentation\5. Configuration Manuals\DE	157
Abbildung 23: Hilfswerkzeuge aufrufen	210

## 7.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Änderungsübersicht	7
Tabelle 2: Verzeichnisstruktur der Communication Solutions-DVD	10
Tabelle 3: Detaillierte Informationen zu PC-Karten cifX siehe Abschnitt	17
Tabelle 4: Detaillierte Informationen zu Kommunikationsmodule comX siehe Abschnitt	17
Tabelle 5: Detaillierte Informationen zu Kommunikationsmodule netJACK siehe Abschnitt	17
Tabelle 6: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Master für „Benutzer“	30
Tabelle 7: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Master für „Entwickler“	31
Tabelle 8: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Slave für „Benutzer“	32
Tabelle 9: Dokumentationsübersicht für cifX EtherCAT-Slave für „Entwickler“	33
Tabelle 10: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“	35
Tabelle 11: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“	36
Tabelle 12: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“	37
Tabelle 13: Dokumentationsübersicht für cifX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“	38
Tabelle 14: Dokumentationsübersicht für cifX Open-Modbus/TCP für „Benutzer“	40
Tabelle 15: Dokumentationsübersicht für cifX Open-Modbus/TCP für „Entwickler“	41
Tabelle 16: Dokumentationsübersicht für cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“	42
Tabelle 17: Dokumentationsübersicht für cifX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“	43
Tabelle 18: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“	45
Tabelle 19: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“	46
Tabelle 20: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“	48
Tabelle 21: Dokumentationsübersicht für cifX PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“	49
Tabelle 22: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Master für „Benutzer“	51
Tabelle 23: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Master für „Entwickler“	52
Tabelle 24: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Slave für „Benutzer“	53

Tabelle 25: Dokumentationsübersicht für cifX sercos Slave für „Entwickler“	54
Tabelle 26: Dokumentationsübersicht für cifX VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“	56
Tabelle 27: Dokumentationsübersicht für cifX VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“	57
Tabelle 28: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“	59
Tabelle 29: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“	60
Tabelle 30: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“	61
Tabelle 31: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“	62
Tabelle 32: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS MPI-Gerät für „Benutzer“	64
Tabelle 33: Dokumentationsübersicht für cifX PROFIBUS MPI-Gerät für „Entwickler“	65
Tabelle 34: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Master für „Benutzer“	67
Tabelle 35: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Master für „Entwickler“	68
Tabelle 36: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Slave für „Benutzer“	69
Tabelle 37: Dokumentationsübersicht für cifX CANopen-Slave für „Entwickler“	70
Tabelle 38: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Master für „Benutzer“	72
Tabelle 39: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Master für „Entwickler“	72
Tabelle 40: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Slave für „Benutzer“	74
Tabelle 41: Dokumentationsübersicht für cifX DeviceNet-Slave für „Entwickler“	75
Tabelle 42: Dokumentationsübersicht für cifX AS-Interface-Master für „Benutzer“	77
Tabelle 43: Dokumentationsübersicht für cifX AS-Interface-Master für „Entwickler“	78
Tabelle 44: Dokumentationsübersicht für cifX CompoNet-Slave für „Benutzer“	79
Tabelle 45: Dokumentationsübersicht für cifX CompoNet-Slave für „Entwickler“	80
Tabelle 46: Dokumentationsübersicht für cifX CC-Link-Slave für „Benutzer“	81
Tabelle 47: Dokumentationsübersicht für cifX CC-Link-Slave für „Entwickler“	82
Tabelle 48: PC-Karten cifX Real-Time-Ethernet	83
Tabelle 49: PC-Karten cifX PROFIBUS DP bzw. PROFIBUS MPI	84
Tabelle 50: PC-Karten cifX CANopen	84
Tabelle 51: PC-Karten cifX DeviceNet	85
Tabelle 52: PC-Karten cifX AS-Interface	85
Tabelle 53: PC-Karten cifX CompoNet Slave	85
Tabelle 54: PC-Karten cifX CC-Link-Slave	85
Tabelle 55: Literaturverweise für PC-Karten cifX (Master und Slave)	88
Tabelle 56: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Master für „Benutzer“	100
Tabelle 57: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Master für „Entwickler“	102
Tabelle 58: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Slave für „Benutzer“	103
Tabelle 59: Dokumentationsübersicht für comX EtherCAT-Slave für „Entwickler“	104
Tabelle 60: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“	106
Tabelle 61: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“	107
Tabelle 62: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“	108
Tabelle 63: Dokumentationsübersicht für comX EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“	109
Tabelle 64: Dokumentationsübersicht für comX Open-Modbus/TCP für „Benutzer“	110
Tabelle 65: Dokumentationsübersicht für comX Open-Modbus/TCP für „Entwickler“	112
Tabelle 66: Dokumentationsübersicht für comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“	113
Tabelle 67: Dokumentationsübersicht für comX POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“	115
Tabelle 68: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“	116
Tabelle 69: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“	118
Tabelle 70: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“	119
Tabelle 71: Dokumentationsübersicht für comX PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“	120
Tabelle 72: Dokumentationsübersicht für comX sercos Master für „Benutzer“	121
Tabelle 73: Dokumentationsübersicht für comX sercos Master für „Entwickler“	122
Tabelle 74: Dokumentationsübersicht für comX sercos Slave für „Benutzer“	123
Tabelle 75: Dokumentationsübersicht für comX sercos Slave für „Entwickler“	125
Tabelle 76: Dokumentationsübersicht für comX VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“	126
Tabelle 77: Dokumentationsübersicht für comX VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“	127

Tabelle 78: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“	128
Tabelle 79: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“	129
Tabelle 80: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“	130
Tabelle 81: Dokumentationsübersicht für comX PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“	132
Tabelle 82: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Master für „Benutzer“	133
Tabelle 83: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Master für „Entwickler“	134
Tabelle 84: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Slave für „Benutzer“	135
Tabelle 85: Dokumentationsübersicht für comX CANopen-Slave für „Entwickler“	137
Tabelle 86: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Master für „Benutzer“	138
Tabelle 87: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Master für „Entwickler“	139
Tabelle 88: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Slave für „Benutzer“	140
Tabelle 89: Dokumentationsübersicht für comX DeviceNet-Slave für „Entwickler“	142
Tabelle 90: Dokumentationsübersicht für comX CC-Link-Slave für „Benutzer“	143
Tabelle 91: Dokumentationsübersicht für comX CC-Link-Slave für „Entwickler“	145
Tabelle 92: Kommunikationsmodule comX Real-Time-Ethernet	146
Tabelle 93: Kommunikationsmodule comX Feldbus	147
Tabelle 94: Literaturverweise für Kommunikationsmodule comX (Master und Slave)	149
Tabelle 95: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Master für „Benutzer“	161
Tabelle 96: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Master für „Entwickler“	163
Tabelle 97: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Slave für „Benutzer“	164
Tabelle 98: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherCAT-Slave für „Entwickler“	165
Tabelle 99: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Scanner für „Benutzer“	167
Tabelle 100: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Scanner für „Entwickler“	168
Tabelle 101: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Benutzer“	169
Tabelle 102: Dokumentationsübersicht für netJACK EtherNet/IP-Adapter/Slave für „Entwickler“	170
Tabelle 103: Dokumentationsübersicht für netJACK Open-Modbus/TCP für „Benutzer“	172
Tabelle 104: Dokumentationsübersicht für netJACK Open-Modbus/TCP für „Entwickler“	173
Tabelle 105: Dokumentationsübersicht für netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Benutzer“	174
Tabelle 106: Dokumentationsübersicht für netJACK POWERLINK-Controlled-Node/Slave für „Entwickler“	176
Tabelle 107: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Controller/Master für „Benutzer“	177
Tabelle 108: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Controller/Master für „Entwickler“	179
Tabelle 109: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Device/Slave für „Benutzer“	180
Tabelle 110: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFINET IO Device/Slave für „Entwickler“	181
Tabelle 111: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Master für „Benutzer“	182
Tabelle 112: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Master für „Entwickler“	183
Tabelle 113: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Slave für „Benutzer“	184
Tabelle 114: Dokumentationsübersicht für netJACK sercos Slave für „Entwickler“	186
Tabelle 115: Dokumentationsübersicht für netJACK VARAN-Client (Slave) für „Benutzer“	187
Tabelle 116: Dokumentationsübersicht für netJACK VARAN-Client (Slave) für „Entwickler“	189
Tabelle 117: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Master für „Benutzer“	190
Tabelle 118: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Master für „Entwickler“	191
Tabelle 119: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Slave für „Benutzer“	192
Tabelle 120: Dokumentationsübersicht für netJACK PROFIBUS DP-Slave für „Entwickler“	194
Tabelle 121: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Master für „Benutzer“	195
Tabelle 122: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Master für „Entwickler“	196
Tabelle 123: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Slave für „Benutzer“	197
Tabelle 124: Dokumentationsübersicht für netJACK CANopen-Slave für „Entwickler“	199
Tabelle 125: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Master für „Benutzer“	200
Tabelle 126: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Master für „Entwickler“	201
Tabelle 127: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Slave für „Benutzer“	202
Tabelle 128: Dokumentationsübersicht für netJACK DeviceNet-Slave für „Entwickler“	204
Tabelle 129: Kommunikationsmodule netJACK Real-Time-Ethernet	205
Tabelle 130: Kommunikationsmodule netJACK Feldbus	206

---

Tabelle 131: Literaturverweise für Kommunikationsmodule netJACK (Master und Slave)	208
Tabelle 132: Verzeichnis „Documentation“ der Communication Solutions-DVD	216
Tabelle 133: Verzeichnis „Examples and API/2. Application Examples“ der Communication Solutions-DVD	217

## 7.5 Glossar

### AIFX

Assembly InterFace (Verbindungsinterface) basierend auf netX

### cifX

Communication InterFace basierend auf netX

### cifX TCP Server

Kurzbezeichnung für das Programm **cifX TCP/IP Server for SYCON.net**  
*cifX TCP Server.exe* zur Ferndiagnose über Ethernet.

### comX

Real-Time-Ethernet- und Feldbusmodule

Kommunikationsmodule der comX-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis der Kommunikationscontroller netX 10, 50 beziehungsweise 100.

### Device Description File

Siehe Gerätebeschreibungsdatei.

### DPM

Dual-Port-Memory

### DTM

Device Type Manager

Der Device Type Manager (DTM) ist ein Softwaremodul mit grafischer Benutzeroberfläche zu Konfiguration und/oder zur Diagnose von Geräten.

### EDS

Electronic Data Sheet

### EDS-Datei

Eine spezielle Art von Gerätebeschreibungsdatei, wie z.B. bei EtherNet/IP eingesetzt.

### EtherCAT

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von der Beckhoff Automation GmbH entwickelt wurde.

### Ethernet

Eine Netzwerktechnologie, die sowohl zur Büro- wie auch zur industriellen Kommunikation mithilfe elektrischer oder optischer Verbindungen benutzt werden kann. Sie wurde entwickelt und spezifiziert von Intel, DEC und XEROX. Sie stellt Datenübertragung mit Kollisionskontrolle und diverse Protokolle zur Verfügung.

Ethernet ist standardmäßig nicht echtzeittauglich, weswegen zahlreiche Erweiterungen für den industriellen Echtzeit-Einsatz entwickelt wurden, (Real-Time Ethernet).

**EtherNet/IP**

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von Rockwell entwickelt wurde. Es benutzt u. a. das CIP-Protokoll (Common Industrial Protocol).

**EtherNet/IP-Scanner**

Ein Scanner tauscht Echtzeit-E/A-Daten mit Adaptern und Scannern aus. Dieser Node-Typ kann Verbindungsanfragen beantworten sowie selber Verbindungen initialisieren.

**EtherNet/IP-Adapter**

Ein Adapter emuliert von traditionellen Rack-Adapter-Produkten erzeugte Funktionen. Dieser Node-Typ tauscht Echtzeit-E/A-Daten mit Scanner-Klasse-Produkten aus. Er initialisiert von sich aus keine Verbindungen.

**Ethernet POWERLINK**

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von B&R entwickelt wurde. Es benutzt u. a. CANopen-Technologien.

**FDT**

Field Device Tool

FDT spezifiziert eine Schnittstelle, um DTM (Device Type Manager) in unterschiedlichen Applikationen verschiedener Hersteller nutzen zu können.

**Firmware**

Software, die in einem Gerät ausgeführt wird und die grundlegende Funktionalität zur Verfügung stellt. Die Firmware wird remanent in einem Flash Memory-Baustein im Gerät gespeichert. Ein Update der Firmware kann durch einen Firmware-Download erfolgen.

**Gerätebeschreibungsdatei**

Eine Datei, die Konfigurationsinformationen über ein Netzwerkgerät enthält, die von Master-Geräten zu Zwecken der Systemkonfiguration ausgelesen werden können. Dabei sind in Abhängigkeit vom Kommunikationssystem zahlreiche verschiedene Formate möglich.

**GSD**

Generic Station Description, Gerätebeschreibungsdatei

**GSD-Datei**

Eine spezielle Art von Gerätebeschreibungsdatei (Device Description File), wie sie von PROFIBUS verwendet wird (GSD = Generic Station Description).

**GSDML**

General Station Beschreibung Markup Language, XML-basierte Gerätebeschreibungsdatei.

**GSDML-Datei**

Eine spezielle Art von XML-basierter Gerätebeschreibungsdatei (Device Description File), wie sie von PROFINET verwendet wird (GSDML = Generic Station Description Markup Language).

**Industrial Ethernet**

Siehe Real-Time-Ethernet.

**MPI**

Multi Point Interface

MPI ist eine proprietäre Schnittstelle der SIMATIC® S7® Serie von speicherprogrammierbaren Steuerungen. MPI ist PROFIBUS-kompatibel, basiert auf RS-485 und arbeitet gewöhnlich mit einer Datenübertragungsrate von 187,5 kBaud.

**netJACK**

Real-Time-Ethernet- und Feldbusmodule

Kommunikationsmodule der netJACK-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis der Kommunikationscontroller netX 10, 50 beziehungsweise 100 entweder mit einer PCI Express- oder 8/16-Bit-Dual-Port-Memory-Schnittstelle.

**netX**

networX on chip, Hilscher-Netzwerk-Kommunikationscontroller

**netX Configuration Tool**

Das netX Configuration Tool ermöglicht den Betrieb von cifX-beziehungsweise netX-basierten Geräten an verschiedenen Netzwerken. Seine grafische Benutzeroberfläche dient als Konfigurationswerkzeug zur Inbetriebnahme, Konfiguration und Diagnose der Geräte.

**Open Modbus/TCP**

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von Schneider Automation entwickelt wurde und von der Modbus-IDA-Organisation betreut wird. Es basiert auf den Modbus-Protokollen für serielle Kommunikation.



**PC-Karten cifX**

Kommunikationsinterfaces (Communication Interfaces) der cifX-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis des Kommunikationscontroller netX 100:

für die Real-Time-Ethernet-Systeme

- EtherCAT
- EtherNet/IP
- Open-Modbus/TCP
- POWERLINK
- PROFINET IO
- sercos
- VARAN

und die Feldbussysteme

- PROFIBUS DP
- PROFIBUS MPI
- CANopen
- DeviceNet
- AS-Interface
- CompoNet
- CC-Link

als Kommunikationsinterface netX mit PCI-Bus

- PCI (CIFX50),
- PCI Express (CIFX 50E),
- Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH-RE\CUBE\*),
- Compact PCI (CIFX80),
- Mini PCI (CIFX90),
- PCI Express (CIFX 90E),
- PCI-104 (CIFX 104C)

und als Kommunikationsinterface netX mit ISA-Bus

- PC/104 (CIFX 104).

\*nur Real-Time-Ethernet

**PROFINET**

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von PROFIBUS International entwickelt wurde und betreut wird. Es basiert auf ähnlichen Mechanismen wie der PROFIBUS-Feldbus.

**PROFINET IO-Controller**

Eine PROFINET IO-Steuereinheit, welche für das definierte Hochlaufen eines E-/A-Subsystems und den zyklischen oder azyklischen Datenaustausch verantwortlich ist.

**PROFINET IO-Device**

Ein PROFINET-Feldgerät, welches zyklisch Ausgangsdaten von seinem IO Controller erhält und mit seinen Eingangsdaten antwortet.

**RE**

RE steht für Real-Time-Ethernet

**Real-Time-Ethernet**

Real-Time-Ethernet (Industrial Ethernet) ist eine Erweiterung der Ethernet-Technologie mit sehr guten Echtzeitfähigkeiten für industrielle Zwecke. Es gibt eine Vielfalt von verschiedenen Echtzeit-Ethernet-Systemen auf dem Markt, die untereinander nicht kompatibel sind. Die bedeutendsten sind:

- EtherCAT
- EtherNet/IP
- Ethernet POWERLINK
- Open Modbus/TCP
- PROFINET
- sercos
- VARAN

**sercos**

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das von Bosch-Rexroth entwickelt wurde und von SERCOS International betreut wird.

**TCP/IP**

Transport Control Protocol / Internet Protocol, verbindungsorientiertes, sicheres Übertragungsprotokoll als Basis für das Internet-Protokolle

**VARAN**

**V**ersatile **A**utomation **R**andom **A**ccess **N**etwork

Ein Kommunikationssystem auf der Basis von Industrial Ethernet, das eine Weiterentwicklung des von Sigmatek entwickelten DIAS-BUS darstellt und von der VARAN-BUS-NUTZERORGANISATION (VNO) betreut wird.

## 7.6 Kontakte

### Hauptsitz

#### Deutschland

Hilscher Gesellschaft für  
Systemautomation mbH  
Rheinstrasse 15  
65795 Hattersheim  
Telefon: +49 (0) 6190 9907-0  
Fax: +49 (0) 6190 9907-50  
E-Mail: [info@hilscher.com](mailto:info@hilscher.com)

#### Support

Telefon: +49 (0) 6190 9907-99  
E-Mail: [de.support@hilscher.com](mailto:de.support@hilscher.com)

### Niederlassungen

#### China

Hilscher Systemautomation (Shanghai) Co. Ltd.  
200010 Shanghai  
Telefon: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: [info@hilscher.cn](mailto:info@hilscher.cn)

#### Support

Telefon: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: [cn.support@hilscher.com](mailto:cn.support@hilscher.com)

#### Frankreich

Hilscher France S.a.r.l.  
69500 Bron  
Telefon: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: [info@hilscher.fr](mailto:info@hilscher.fr)

#### Support

Telefon: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: [fr.support@hilscher.com](mailto:fr.support@hilscher.com)

#### Indien

Hilscher India Pvt. Ltd.  
New Delhi - 110 065  
Telefon: +91 11 26915430  
E-Mail: [info@hilscher.in](mailto:info@hilscher.in)

#### Italien

Hilscher Italia S.r.l.  
20090 Vimodrone (MI)  
Telefon: +39 02 25007068  
E-Mail: [info@hilscher.it](mailto:info@hilscher.it)

#### Support

Telefon: +39 02 25007068  
E-Mail: [it.support@hilscher.com](mailto:it.support@hilscher.com)

#### Japan

Hilscher Japan KK  
Tokyo, 160-0022  
Telefon: +81 (0) 3-5362-0521  
E-Mail: [info@hilscher.jp](mailto:info@hilscher.jp)

#### Support

Telefon: +81 (0) 3-5362-0521  
E-Mail: [jp.support@hilscher.com](mailto:jp.support@hilscher.com)

#### Korea

Hilscher Korea Inc.  
Seongnam, Gyeonggi, 463-400  
Telefon: +82 (0) 31-789-3715  
E-Mail: [info@hilscher.kr](mailto:info@hilscher.kr)

#### Schweiz

Hilscher Swiss GmbH  
4500 Solothurn  
Telefon: +41 (0) 32 623 6633  
E-Mail: [info@hilscher.ch](mailto:info@hilscher.ch)

#### Support

Telefon: +49 (0) 6190 9907-99  
E-Mail: [ch.support@hilscher.com](mailto:ch.support@hilscher.com)

#### USA

Hilscher North America, Inc.  
Lisle, IL 60532  
Telefon: +1 630-505-5301  
E-Mail: [info@hilscher.us](mailto:info@hilscher.us)

#### Support

Telefon: +1 630-505-5301  
E-Mail: [us.support@hilscher.com](mailto:us.support@hilscher.com)